



Fig. 1

Fig. 2

*Notizblatt des Hessischen
Landesamtes für ...*

Hessisches Landesamt für Bodenforschung

BERKELEY
LIBRARY
UNIVERSITY OF
CALIFORNIA

EARTH
SCIENCES
LIBRARY

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

RECEIVED BY EXCHANGE

Class

Notizblatt
des
Vereins für Erdkunde

und der
Großh. geologischen Landesanstalt
zu Darmstadt

für das Jahr 1908.

Herausgegeben

von

R. Lepsius.

IV. Folge. 29. Heft.

(Mit 9 Tafeln und 11 Figuren im Text.)

(Mit Beilage der Mitteilungen der Großh. Hessischen Zentralstelle
für die Landesstatistik.)



In Kommission bei Arnold Bergsträssers Holbuchhandlung (W. Kleinschmidt).

Inhalt.

Seite

<u>R. Lepsius:</u>	
Bericht über die Arbeiten der Großh. Hessischen geologischen Landesanstalt im Jahre 1908	41
Notizen zur Geologie in Deutschland	4
<u>G. Klemm:</u>	
Bemerkungen über die Gliederung des Odenwaldes	35
<u>A. Steuer:</u>	
Über Cerithienschichten und Cyrenenmergel bei Großkarben	55
<u>W. Schottler:</u>	
Beschreibung der beim Bau der Bahnstrecke Lich—Grünberg entstandenen Aufschlüsse, nebst Bemerkungen über die Schlackenagglomerate des Vogelsberges	63
<u>O. Haupt:</u>	
Elephas primigenius, Blbch. aus den Diluvialschottern von Mainflingen a. M.	95
<u>E. Egger:</u>	
Beiträge zur hydrochemischen Untersuchung des Rheins und seiner hauptsächlichsten Nebenflüsse (I. Rhein, II. Neckar, III. Nahe, IV. Lahn)	105
<u>G. Greim:</u>	
Mitteilung aus dem Großh. Hydrographischen Bureau. Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Großherzogtum Hessen im Jahre 1907	147
<u>C. Zeißig:</u>	
Die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim	150
Koordinaten-Tafeln für die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim nebst Karte mit Linien gleicher Entfernung und Linien gleichen Azimutes	165
<u>Verzeichnis der Schriften von Gesellschaften, Behörden, Anstalten usw., welche dem Verein für Erdkunde bzw. dem mittelhessischen geologischen Verein und der geologischen Landesanstalt dahier vom 1. April 1908 bis 31. März 1909 eingesandt wurden</u>	<u>175</u>

Notizblatt

des

Vereins für Erdkunde

und der

Großherzoglichen Geologischen Landesanstalt zu Darmstadt.

IV. Folge, 29. Heft.

1908.

Bericht über die Arbeiten der Großh. Hessischen geologischen Landesanstalt im Jahre 1908

von R. Lepsius.

Der Direktor, Geheime Oberbergrat Dr. Lepsius, besuchte im Frühjahr 1908 die Versammlung des Oberrheinischen geologischen Vereins zu Ulm a. d. Donau und beteiligte sich an den sich an diese Versammlung anschließenden Exkursionen in der geologisch so mannigfaltigen näheren und weiteren Umgegend von Ulm bis nach Schussenried. Unter der bewährten Führung von Professor Dr. Eb. Fraas-Stuttgart gingen die in großer Zahl teilnehmenden süddeutschen Geologen schließlich bis über die schwäbische Alp nach Aalen und Wasseralfingen, wo die lehrreichen Juraprofile und die fiskalischen Eisensteingruben besichtigt wurden.

Die diesjährigen Beratungen der Direktoren der deutschen geologischen Landesanstalten fanden im September in Saalfeld in Thüringen statt. Im Anschluß an diese Versammlung führten uns die preußischen Landesgeologen eine Woche lang das Saalziel hinanter bis Merseburg und Halle, sowie schließlich noch in die Börde bei Magdeburg, um uns in den geeignetsten Aufschlüssen die diluvialen Ablagerungen und alten Flußtäler auf Grund ihrer neuesten Aufnahmen zu zeigen. Die Vergleiche mit den ober- und mittelhheinischen Verhältnissen, sowie mit den glazialen Gebilden der Schweiz waren für alle Teilnehmer sehr lehrreich, so daß wir der Kgl. preußischen geologischen Landes-

anstalt für diese interessante, von ihr durchgeführte und geleitete Studienreise zu großem Danke verpflichtet sind.

Im Jahre 1908 begann der Landesgeologe Professor Dr. G. Klemm mit der Neuaufnahme des Blattes Neunkirchen im Odenwalde.

Derselbe erstattete amtliche Gutachten über Wasserversorgungen von Forsthaus Einsiedel, Fürth i. Od., Fränkisch-Crumbach, Klein-Umstadt, Langen, Bahnhof Kranichstein, über nutzbare Gesteine beim Neubau des Darmstädter Hauptbahnhofes und über die Untergrundverhältnisse im Darmstädter Gaswerk.

Er nahm dienstlich teil an der Versammlung in Dresden und den Exkursionen der Deutschen geologischen Gesellschaft.

Am 25. November wurde ihm von Sr. Kgl. Hoheit dem Großherzog das Ritterkreuz I. Klasse des Verdienstordens Philipps des Großmütigen verliehen.

Landesgeologe Bergrat Dr. A. Steuer arbeitete auf Blatt Udenheim und führte einzelne Begehungen im westlichen Rheinhessen und in der Wetterau aus.

Er erstattete im Auftrage des Großh. Finanzministeriums ein ausführliches Gutachten über die Erschließung von Grundwasser und die Anlage eines Wasserwerkes für die Stadt Mainz im nördlichen Teile des hessischen Riedes.

Weitere Gutachten wurden erstattet und örtliche Untersuchungen ausgeführt für die Wasserversorgungen von Alzey, Bingen, Arheilgen, sowie der Orte des Eisbachtals und von Bornheim, Wöllstein, Nieder-Eschbach und Rodheim, wobei unter seiner Leitung durch den Bohrmeister Kammler mit dem Bohraparat der geologischen Landesanstalt bei Rodheim für die Gemeinde, und bei Raunheim für die Ihm'sche Lederfabrik Bohrungen ausgeführt wurden.

Im Auftrage des Großh. Landgerichtes untersuchte derselbe als Sachverständiger eine Anzahl Steinbrüche bei Groß-Bieberau und Lindenfels und erstattete darüber Gutachten; im Auftrage der Großh. Hess. und Kgl. Preuß. Eisenbahndirektion Mainz erstattete er Gutachten über die Rutschungen an der Eisenbahnstrecke Nierstein-Udenheim.

Auf der Versammlung des Mittelrheinischen Vereins der Gas- und Wasserfachmänner am 6. September hielt er einen Vortrag über die geologischen Vorarbeiten für die Wasserversorgung von Bingen und nahm mit Genehmigung des Großh. Ministeriums an der Versammlung

deutscher Naturforscher und Ärzte teil, vom 21. bis 25. September, wo er einen Vortrag über die Entstehung des Grundwassers im hessischen Ried hielt.

Landesgeologe Bergrat Dr. W. Schottler setzte im Sommer die Aufnahme des Blattes Seligenstadt im Maßstabe 1:25000 fort und nahm einen Teil der Weinbergsgemarkung Heßloch in Rheinhessen in 1:1000 agronomisch auf. Nachdem die Voruntersuchungen über die Basalte mit der Herausgabe der Abhandlung „Die Basalte der Umgegend von Gießen“ ihren Abschluß gefunden hatten, begann er im Herbst mit der Aufnahme des Blattes Allendorf a. d. Lumda auf Grundlage der neuen Höhengschichtenkarte im Maßstab 1:12500. Die Aufnahmen auf den Blättern Seligenstadt und Allendorf a. d. Lumda werden im Jahre 1909 fortgesetzt werden, die Aufnahme auf Blatt Gießen wird begonnen werden.

Im Frühjahr unternahm Dr. Schottler eine fünfwöchige Reise zum Studium italienischer Vulkane, insbesondere des Vesuvs, im Oktober nahm er an der Versammlung des Niederrheinischen geologischen Vereins zu Unna i. Westf. teil.

Er war ferner zugezogen bei den Wasserversorgungen des Gruppengaswerkes zu Obertshausen (Kreis Offenbach), der Gemeinden Steinbach, Hausen, Walzenborn-Steinberg des Kreises Gießen und bei den Neubauprojekten der Provinz Oberhessen. Außerdem nahm er mit Herrn Weinbauinspektor Pfeiffer mehrere Besichtigungen gelbsüchtiger Weinberge in Rheinhessen vor.

Darmstadt, am 1. Januar 1909.

Der Direktor der Großh. geologischen Landesanstalt
Dr. R. Lepsius.

Notizen zur Geologie von Deutschland

von R. Lepsius.

Aus dem großen Material meiner Studien zur „Geologie von Deutschland“ will ich hier und in den folgenden Heften des Notizblattes über einige besonders wichtige Ergebnisse in vorläufiger Weise kurz berichten.

a) Über den Zusammenhang zwischen den tiefen Quellen und den großen Gebirgsüberschiebungen.

Die „tiefen“ Quellen nenne ich die warmen oder heißen Quellen und die sogenannten Mineralquellen (z. B. die Solquellen und die kohlenensäurehaltigen Quellen); im Gegensatz zu diesen aus einer mehr oder weniger großen Tiefe der Erde aufsteigenden Quellen, deren Temperatur in der Regel höher ist als die mittlere Jahrestemperatur des Ortes, an welchem die Quelle entspringt, nenne ich „flache“ Quellen diejenigen, welche in den Tälern und aus den Bergen unserer Gebirge austreten mit einer Temperatur, welche ungefähr der mittleren Ortstemperatur entspricht oder unter dieser liegt. Diese „flachen“ Quellen werden durch Wasser gespeist, welches aus dem auf die Berge und Ebenen niederfallenden Regen oder Schnee entstanden ist; es kann als „Bergwasser“, wenn es eine Quelle am Berghange speist, oder es kann als „Grundwasser“, wenn es eine Quelle im Talboden und in den Ebenen speist, bezeichnet werden.

Hier soll nur von den „tiefen“ Quellen und ihrem Zusammenhange mit den Überschiebungen die Rede sein auf Grund meiner eigenen Erfahrungen, welche ich bei Erbohrung von warmen Quellen, von kohlenäurereichen Quellen und von Solquellen in den letzten 15 Jahren zu machen Gelegenheit hatte.

Die drei Sprudel von Bad-Nauheim sind bekanntlich im mittel-devonischen Stringocephalen-Kalkstein erbohrt; der älteste Sprudel

Nr. VII (vom Jahre 1846) mittelst eines 160 m tiefen Bohrloches, der im Jahre 1855 erbohrte große Sprudel Nr. XII mit einer 180 m tiefen Bohrung und der von mir im Jahre 1900 erbohrte neue Sprudel Nr. XIV mit einer 207 m tiefen Kernbohrung¹⁾. Auf der unregelmäßig ausgefurchten Oberfläche der mächtigen Kalksteinscholle lagern pliozäne Sande und Tone, sowie diluviale Moränen und Talschotter der Usa, so daß die Oberfläche des massigen Korallenkalkes der Stringocephalen-Stufe unter der jetzigen Talsohle der Usa in Tiefen von 28 bis 40 m in den Bohrlöchern angetroffen wurde.

Diese mitteldevonische Kalksteinscholle von Bad-Nauheim liegt abgesunken mit hohen Verwerfungssprüngen vor den letzten Ausläufern des unterdevonischen Taunuskammes: der Johannisberg (268 m über Meer), unmittelbar über Nauheim aufragend, und der Winterstein (485 m) westlich von Friedberg enthalten unterdevonische Taunusquarzite, Hunsrückschiefer und Coblenzgrauwacken; da die Usatalsohle an den Sprudeln in 144 m über dem Meere liegt, so ziehen bedeutende Verwerfungen zwischen dem Ostrande des Gebirges und der unter Nauheim abgesunkenen Stringocephalenkalk-Scholle und ihren liegenden Schiefen hindurch. Das Streichen der Devonschichten, der Schollen und der Verwerfungen verläuft zwischen Homburg vor der Höhe und Bad-Nauheim im ganzen parallel dem Taunuskamme, wie er gerade in dieser Gegend scharf ausgeprägt ist, vom Feldberg (880 m) über die Salburg bis zum Winterstein und bis in den Johannisberg, also in der allgemeinen Nordostrichtung des Hunsrück-Taunusgebirges; im einzelnen entstehen in diesem Gebiete durch ein- oder ausspringende Winkel in den Verwerfungslinien und in den Schollenbrüchen kleinere oder größere Abweichungen vom NO-Streichen, auf welche hier nicht näher eingegangen werden soll. Das Fallen der Schichten im Gebirge wie in den niedergebrochenen Schollen steht hier stets steil in Südost (resp. OSO bis SSO) mit Winkeln bis zu 78 und 80°.

Geht man von Bad-Nauheim längs des Gebirges nach Südwest, über Ockstadt (westlich von Friedberg) nach Ober-Rosbach auf Homburg zu, so trifft man hier bei Rosbach die alten und neuen Grubenbauten der Manganerzbergwerke, welche hier geradeso wie in der

¹⁾ Siehe das Nähere in meiner „Festschrift zur Weihe des neuen Solsprudels zu Bad-Nauheim, Juni 1900“, Darmstadt; mit Situationsplan, geologischen Profilen und Abbildungen.

Lindener Mark bei Gießen die Manganerze und Brauneisensteine der pliozänen Sande und Tone auf dem Stringocephalenkalke abbauen¹⁾. Die Ausdehnung der abgesunkenen und von pliozänen und diluvialen Ablagerungen bis 50 m und mehr bedeckten Stringocephalenkalk-Schollen ist bei Ober-Rosbach recht groß; sie reicht bis nach Köppern, 5,5 km nördlich von Homburg vor der Höhe gelegen; hier bei Köppern und dem nahen Friedrichsdorf tauchen die Stringocephalenkalke unter die Serizitschiefer des Taunusvorlandes unter; das Fallen der Überschiebungsfläche und der Schiefer ist zunächst flach mit 17° in SSO, dann steiler mit $30-40^\circ$ und mit 55° ; das Streichen verläuft hier in ONO (genau $O\ 7,5^\circ\ N$).

Ebenso ist das Streichen der Serizitschiefer im Quellengebiet des Homburger Parkes; das Fallen wechselt aber hier, so daß die Serizitschiefer unterhalb Kirdorf mit $30-45^\circ$ in OSO, dann weiter südlich am Talrande des Parkes steil in $75-80^\circ$ in NNW, und bei den Quellen wieder flacher mit $40-45^\circ$ in NNW einfallen. Die Schiefer sind aber im einzelnen bei der gewaltigen Überschiebung stark zusammengefallen und verstaucht worden.

Obwohl das tiefste Homburger Bohrloch, in den Jahren 1851 bis 1854 am Stadtberge abgeteuft (der „Solsprudel“), mit einer Tiefe von 509,5 m die Serizitschiefer nicht durchsunken hatte, nehme ich doch an, daß unter den überschobenen und stark verstauchten Serizitschiefern sich der Stringocephalenkalk befindet, und daß die kohlenäurereichen Solquellen von Homburg vor der Höhe sich ebenso aus den Klüften der am Taunusrande abgesunkenen Stringocephalenkalk-Schollen speisen wie die Quellen von Bad-Nauheim.

Am Südrande des Taunus folgen von Homburg aus nach Westen die Quellen von Cronthal, Soden, Wiesbaden, Kiedrich; linksrheinisch Kreuznach; alle diese tiefen Quellen enthalten viel Chlorsalze, enthalten Kalk und entbinden mehr oder weniger große Mengen von freier Kohlensäure. Die Wärme der ausfließenden Quellen ist am höchsten im Wiesbadener Kochbrunnen $65,5^\circ\ C$; die Nauheimer Sprudel $30-35^\circ\ C$; Kreuznach (Theodorshall) $22,8^\circ\ C$; Soden $23-24^\circ\ C$.

¹⁾ Die Ursache der Mangan- und Eisenerzbildung im Pliozän ist der Umtausch des Eisens und Mangans gegen Kalk und Dolomit mittelst wässriger Lösungen, wie ich diese Vorgänge in meiner Geologie von Deutschland und in meiner Geologie von Altika wiederholt dargestellt habe.

Je stärker das aus einer Quelle ausfließende Wasserquantum ist, um so höher liegt die Temperatur der Quelle — eine Tatsache, welche ich mir daraus erkläre, daß, je mehr Wasser ausfließt, um so schneller das Wasser aus größerer Erdtiefe durch offene Spalten heraufdringt. Wenn sich das warme Wasser langsam durch die weichen Serizitschiefer durchdrücken muß, wie in Homburg und in Soden, verliert es seine Wärme an die Gesteine der oberen Teufen, und die Wassermenge wird zugleich geringer.

In Wiesbaden strömen täglich ca. 2000 cbm Solwasser zutage aus; in Bad-Nauheim ca. 2500 cbm; das sind große Quantitäten Wasser. Dabei ist durch Funde festgestellt, daß diese Solquellen schon mehrere tausend Jahre ausfließen. Auch ist der Ausfluß der Quellen sowohl in ihrer Wassermenge als in ihrer Temperatur und in ihrem Gehalt an gelösten Stoffen ziemlich gleichmäßig Jahr aus Jahr ein, obwohl durch genauere und monatlich wiederholte Messungen im letzten Jahrzehnt an den Nauheimer Quellen nachgewiesen wurde, daß diese Konstanz nicht so vollständig ist, wie bisher von seiten der die tiefen Quellen analysierenden Chemiker angenommen worden ist. Es ist ja eigentlich selbstverständlich, daß die tiefen Quellen ebenfalls Schwankungen in ihrer Zusammensetzung, Temperatur und Wassermenge erleiden müssen wie die flachen Quellen. Daß diese Schwankungen verhältnismäßig gering sind, diese Tatsache erkläre ich mir daraus, daß die tiefen Quellen aus sehr ausgedehnten Zuflußgebieten im Inneren der Gebirge gespeist werden. Gerade wie z. B. der Rhein ziemlich konstante Mengen (umgerechnet auf das gleiche Wasserquantum) von gelösten Substanzen Jahr aus Jahr ein bei Mainz vorüberführt, weil seine Zuflüsse weit her kommen und im großen und ganzen stets dieselben Gesteine abspülen, so müssen auch die Zuflüsse der tiefen Quellen am Taunusrande weit herfließen, stets dieselben Wege im Innern der Gebirge nehmen, daher immer die gleichen Gesteine auslaugen und dadurch ihre gleichförmige Zusammensetzung erhalten.

Die große Überschiebung der Serizitschiefer längst des Taunus-südrandes ist der mächtige und undurchlässige Wall, hinter dem die tiefen Wasser des Taunus-Devongebirges sich aufstauen müssen; an einigen Punkten läuft diese angestaute Wassermasse über den südlich vorgelagerten Serizitschieferwall über; diese Überläufe erscheinen

zutage in den genannten Quellen von Soden, Wiesbaden, Kreuznach und in den anderen Quellorten.

In den Strecken, in welchen die unterirdischen Wasserströme durch Kalkstein fließen, haben sie die Klüfte und Spalten durch Lösung des Kalkes erweitert; so sieht man in den Bohrkernen des Stringocephalenkalkes aus dem Bohrloche des Sprudels XIV in Bad-Nauheim (im Jahre 1900 mit Diamantbohrkrone bis 207 m tief erbohrt) solche Ausspülungen im klüftigen Kalkstein. Daher fördern die Sprudel und Quellen von Bad-Nauheim so große Wassermassen. Aus demselben Grunde vermute ich, daß unter der überschobenen Decke von Serizitschiefern in Wiesbaden eine ausgedehnte Scholle von Stringocephalenkalk lagert — analog den zutage anstehenden mitteldevonischen Korallenkalken und dolomitischen Kalksteinen (Stringocephalenkalkstufe) bei Bingerbrück und Stromberg. Hier am Südrande des hohen Quarzitrückens des Binger Waldes lagern auch Kieselschiefer und Schiefer mit Linsen und Knollen von schwarzen Kalken, welche nach ihrer Fauna dem unteren Mitteldevon angehören dürften; die Eisensteine der Grube Braut bei Walderbach, östlich von Stromberg gelegen, enthalten eine reiche Brachiopodenfauna der oberen Coblenzstufe.

Jedenfalls ist dieser südliche Abbruch des Hunsrückens und des Taunus sehr viel komplizierter gebaut, als es die bisherigen Aufnahmen darstellen.

Die Serizitschiefer, Phyllite, sogenannte „Serizitgneise“, Hornblende- und Augit-Serizitschiefer, kurz die ganze Serie von eigenartigen, halbkristallinen, halbklastischen Gesteinen, welche am Südrande des Taunus und Hunsrückens lagern, sind stark veränderte Schiefer, die Gneise zum Teil ausgewalzte und zerquetschte Eruptivgesteine¹⁾; die Schieferung entstand durch den gewaltigen Gebirgsdruck von Süden her bei der Überschiebung. Ich folgte früher der Auffassung von J. Gosselet und parallelisierte die Serizitschiefer-Serie dem belgischen Gedinnien als unterstes Devon unter dem Taunusquarzite (Bd. I S. 37 meiner Geologie von Deutschland); später hat J. Gosselet diese Taunusphyllite zum Teil zum Cambrium gerechnet. Die petrographische Ähnlichkeit kann hier nicht maßgebend sein, da die Schichten stark ver-

¹⁾ So die Serizitgneise aus dem Nerotal, welche W. Schaaf als ehemalige Quarzporphyre erkannte. Die Amphibol- und Pyroxen-Serizitschiefer mögen aus Diabasen oder Schiststeinen hervorgegangen sein.

ändert sind. Fossilien sind nicht erhalten. Es könnte freilich Silur und Cambrium in Frage kommen; jedoch ist es mir wahrscheinlicher, daß die ganze Wiesbaden – Homburger Serizitschiefer-Serie aus mitteldevonischen Schiefen (zugehörig zu den am Südrande des Taunus und des Hunsrück abgesunkenen mitteldevonischen Stringocephalenkalksteinen) entstanden ist.¹⁾

Jedenfalls sind die Taunusphyllite etwas ganz anderes als die Glimmerschiefer im kristallinen Odenwalde; diese Schiefer an der Bergstraße und im Odenwalde mit ihren Marmor-Einlagerungen (Bensheim-Hochstädter Tal, Brensbach, Wiebelsbach u. a. O.) und mit grauwakkenartigen Gesteinen sind durch die Granitlakkolithen stark kontaktmetamorph umgewandelte altpaläozoische Sedimente, welche mit denen der Harzt bei Neustadt und mit denen der Vogesen (Hochfeld, Breuschtal) zu vergleichen und dem Devon und Unterkarbon zuzurechnen sind. Immerhin lassen sich der kristalline Odenwald und der Taunus, als ganze Gebirge betrachtet, insofern aufeinander beziehen, als wir auf der Oberfläche des Odenwaldes gewissermaßen an der unteren tiefliegenden Grenze zwischen dem devonischen Schiefergebirge des Taunus und dem auch hier (vergl. die Einschlüsse des Basaltes von Naurod bei Wiesbaden) unterlagernden granitischen Grundgebirge stehen.

Die großen Abbrüche und die Überschiebungen am Südrande des Taunus entstanden bei der Zusammenfaltung des niederrheinischen Schiefergebirges in der Zeit zwischen Unter- und Oberkarbon.

Natürlich sind damals nicht die tiefen Quellen am Südrande des Taunus entstanden. Vielmehr nehme ich an, daß diese warmen Solquellen und kohlensäurereichen Mineralquellen der Wetterau erst seit der pliozänen Zeit fließen; denn vor dieser jüngsten Tertiärzeit war die Orographie unserer Gegend hier am Mittelrhein eine ganz andere als jetzt, und die jetzige Oberflächengestaltung ist doch die unbedingt notwendige Grundlage für die Entstehung der tiefen Quellen. Denn ich

¹⁾ Ich will hier nicht auf die Entstehung der Phyllite eingehen, und will nur kurz bemerken, daß ich die Neubildung vom Serizit nicht als eine unmittelbare Folge der durch den Gebirgsdruck entstandenen Schieferung der Gesteine ansehe — durch Druck können keine Lösungen und also auch keine neuen Kristallisationen hervorgerufen werden —, sondern die Kristallneubildungen sind nachträglich auf chemisch-wässrigem Wege aus den fein zerpreßten alten Mineralteilen gelöst und ausgeschieden worden.

leite das Wasser der tiefen Quellen vom Regen ab und teile nicht den geistreichen, aber praktisch unbrauchbaren Gedanken von E. Sueß, daß die tiefen Quellen ihr Wasser und ihre gelösten Bestandteile als „juveniles“ Wasser aus dem erkaltenden Magma des Erdinnern beziehen.

E. Sueß ging bekanntlich mit dieser Idee von den warmen Quellen von Karlsbad in Böhmen aus; diese Karlsbader Quellen entfließen einem Spaltensysteme im Granit, da wo der Teplfluß mit seinem tiefen und gewundenen Erosionsbette dieses gradlinig von SO nach NW verlaufende Spaltensystem durchschnitten hat; etwa 25 Quellen sind gefaßt oder bekannt (es könnten in dem Spaltensysteme noch viel mehr gefaßt werden!); ihre Wärme liegt zwischen 37 und 73° C; sie setzen viel kohlensauen Kalk ab. Es ist unmöglich zu denken, daß alle die Alkalien, Erden, Metalle, Säuren, die ansehnlichen Mengen von Chlor und von Kohlensäure dem Granite oder einem Silicatmagma des Erdinnern entstammen sollten. Wir kennen Ausflüsse von einer derartigen Zusammensetzung aus den jetzigen vulkanischen Gesteinen nicht.

Ich möchte vielmehr annehmen, daß die Karlsbader Granitplatte überschoben ist über ein altpaläozoisches (Silur-Cambrium) Schiefergebirge, wie es südwestlich von Karlsbad bei Falkenau und Eger zutage tritt, und wie es nördlich von Karlsbad als Grundlage des Kreidebeckens und des böhmischen Mittelgebirges nachgewiesen worden ist. Aus den silurischen Kalksteinen könnten die Karlsbader Quellen ihren hohen Gehalt an Kalk und an Kohlensäure entnehmen, ein Gehalt, der weder aus dem Granite noch aus dem Magma im Erdinnern herführen kann. Auch die Teplitzer Quellen, welche zunächst aus den permischen Quarzporphyren ausfließen, dürften ihr Wasser und ihre gelösten Substanzen den unterlagernden altpaläozoischen Sedimenten entnehmen. In dieser Beziehung ist der Nachweis von hochgespannten, warmen Wassern interessant, welcher durch Bohrlöcher beim Durchlaufen der zirka 200 m mächtigen nordböhmisches Kreideformation geführt wurde¹⁾.

Ganz analog den Teplitzer Quellen steigen die Solquellen bei Kreuznach, Theodorshall und Münster am Stein zunächst aus den

¹⁾ J. E. Hibsch. Über das Auftreten gespannten Wassers von höherer Temperatur innerhalb der Schichten der oberen Kreideformation in Nordböhmen. Jahrb. k. k. geolog. Reichsanstalt. 58. Bd., 2. Heft, S. 305—310. Wien 1908.

Spalten der permischen Quarzporphyre zutage; aber ihr Ursprung liegt tiefer; dieser entspricht demjenigen der tiefen Quellen am Südrande des Taunus; ihr Zuflußgebiet liegt nördlich der Nahe im Hunsrück.

Es ist oft behauptet worden, die tiefen Quellen am Südrande des Taunus würden gespeist aus dem Zechstein; ich habe diese Theorie niemals teilen können aus den folgenden Gründen. Die Zechsteinsalzlager endigen auf der Ostseite des Vogelsberges in der Gegend von Fulda—Salzschlirf—Schlitz; von hier aus ziehen sie nach Süden noch bis Gelnhausen, Aschaffenburg (Sodenthal) und Kissingen. Die Bohrung von 650 m Tiefe, welche unter meiner Leitung in den letzten Jahren in Bad Salzhausen, bei Nidda in den südwestlichen Vorbergen des Vogelsberges gelegen, ausgeführt worden ist, hat bewiesen, daß bereits hier in Salzhausen kein Zechstein und kein Zechsteinsalz mehr vorhanden ist — die tertiären Schichten liegen hier direkt auf dem rotliegenden Sandstein. Die Salzhäuser Solquellen entspringen zutage im Pliozän; in der Tiefe von 408 bis 420 m fließen aus Spalten im Phonolith Solwasser mit 2% Salzgehalt und 36—40° C Wärme.

Jedenfalls sind die Salzlager des Zechsteins von den Solquellen von Bad-Nauheim, von Wiesbaden, von Kreuznach so weit entfernt, daß es ausgeschlossen ist, daß diese seit Jahrtausenden ausfließenden Solquellen aus dem viele Meilen weit entfernten Zechstein ihr Wasser und ihren Salzgehalt beziehen könnten. Denn so weit durchziehende Spalten gibt es nicht! Vielmehr habe ich bei den Bohrungen auf tiefe Quellen die Erfahrung gemacht, daß die Schollen und Gebirgsteile gerade für Wasserdurchfluß durch Verwerfungen und Überschiebungen, kurz durch tektonische Linien, meist ganz scharf voneinander getrennt bleiben.

Nicht alle Verwerfungen sind für Wasser undurchlässig; es kommt vor, daß durchlässige Gesteine an Verwerfungen liegen, in welche die Wasser in der Verwerfung und über dieselbe eintreten, z. B. die Solquellen in Sodenthal südlich Aschaffenburg, wo Granit neben Zechstein verworfen liegt, und die Solen über die Verwerfungen fort in den klüftigen Granit hinüberfließen; oder in Salzschlirf, wo die Zechsteinsolen über die Verwerfung fort noch in den abgesunkenen klüftigen Muschelkalk eindringen.

Aber in der Regel bilden die Verwerfungen wasserabschließende Wände, besonders im niederrheinischen Schiefergebirge, wo die in den Verwerfungen zermalnten Schiefer, zu plastischen Tonen zer setzt, meistens so wasserdicht abschließen, daß jede Gebirgsscholle für sich ihr eigenes Zuflußgebiet in bezug auf die tiefen Quellen besitzt.

Noch stärker abschließend für die unterirdischen Wasserströme und Wasseradern wirken die Überschiebungen, wenn sie, wie am Südrande des Taunus, vorwiegend Schiefer, hier die Serizitschiefer, betreffen. Der Wall von Serizitschiefern südlich von Wiesbaden wird gegen den tiefen Einbruch der oberrheinischen Tiefebene noch verstärkt durch einen zweiten für Wasser undurchlässigen Wall: das sind die oligozänen Septarientone und Cyrenenmergel des Mainzer Beckens, welche gerade hier vor dem Südrande des Serizitschiefergebirges am Untermain zwischen Mainz und Frankfurt vorgebaut liegen. Dieser Gebirgsbau macht es unmöglich, daß die Solquellen von Wiesbaden von Süden her gespeist werden, wie vor einigen Jahren einmal von einem Chemiker in Wiesbaden behauptet worden ist; die tiefen Quellen von Wiesbaden können ihre unterirdischen Wasserzuflüsse und zugleich ihren Salzgehalt nur vom Norden her beziehen, aus dem Taunus und den weit ausgedehnten Devonplateaus nördlich vom Taunus.

Auf der Nordseite des Taunus entspringen zahlreiche kalte Kohlensäurequellen; außerdem warme Quellen in Bad Ems an der Lahn (30–44° C), in Salzig bei Boppard (28–36° C), Neuenahr (34° C); auch diese warmen Quellen enthalten viel Kohlensäure. Wenn man die chemischen Analysen dieser drei mitten in den unterdevonischen Schiefern und Grauwacken entspringenden tiefen Quellen von Bad Ems, von Salzig und Neuenahr vergleicht, so bemerkt man, daß die eigenartigen Zusammensetzungen der in diesen Quellen gelösten Salze insofern Beziehungen zueinander zeigen, als die örtlich in der Mitte liegenden Quellen von Salzig auch in ihrem Gehalt an Salzen mitten zwischen den beiden anderen Quellen stehen; man kann diese Tatsache nur dadurch erklären, indem man annimmt, daß die Beschaffenheit der Gesteine, aus denen diese tiefen, warmen Quellen ihre Salze auslaugen, ganz allmählich von Ems über Salzig nach Neuenahr sich ändert.

b) Über die Herkunft der Kohlensäure in den tiefen Quellen.

Die Kohlensäure der Quellen im niederrheinischen Schiefergebirge und in der Wetterau entsteht meiner Ansicht¹⁾ nach dadurch, daß die in größeren Erdtiefen abgesunkenen Schollen von mittel- oder oberdevonischen Kalken durch die hohe Temperatur ihres Ortes zersetzt werden; die in diesen Erdtiefen beweglichere Kieselsäure tritt mit dem Kalk in Verbindung und bildet Kalksilikathornfelse, wie wir sie z. B. im Odenwalde oder im Harze in großer Verbreitung in den Kontaktzonen der Granitlakkolithe antreffen. Die Kohlensäure des Kalkes wird dabei frei.

Daß das erkaltende Magma so große Kohlensäuremengen, wie hier im niederrheinischen Schiefergebirge oder in der Wetterau aus der Erdtiefe zutage treten, ausscheiden sollte, halte ich für ausgeschlossen, weil aus den jetzigen Vulkanen und Laven selten und dann nur geringe Mengen von austretender Kohlensäure nachgewiesen werden konnten. Dagegen wird in den Gegenden, in denen junge vulkanische Gesteine und tätige Vulkane liegen, in dem Falle, daß Kalksteine in der Tiefe unter den Vulkanen anstehen, besonders viel Kohlensäure entwickelt werden können, weil die Hitze der Erdtiefe alsdann in höhere Zonen der Sediment-Gebirgsmassen hinauf wirksam sein kann; so z. B. in der vulkanischen Eifel, in der die tief zwischen Verwerfungen und unter Überschiebungen eingesunkenen mittel- und oberdevonischen Kalksteine in geringeren Tiefen bereits diejenigen hohen Temperaturen vorfinden, durch welche sie zersetzt und in Silikatgesteine umgewandelt werden können. Insofern stimme ich der gewöhnlichen, meist falsch ausgelegten Phrase bei, die man in allen Lehrbüchern findet, daß die Kohlensäure-Exhalationen das letzte Stadium von vulkanischen Eruptionen seien.

Im mittleren Deutschland enthalten die Zechsteinsalzlager flüssige Kohlensäure; die Kristallaggregate sowohl von Steinsalz als von Kalisalzen, und die Spalten der Kristalle selbst sind erfüllt mit flüssiger Kohlensäure in sehr fein verteilten Mengen. Bekannt war schon früher das sogenannte „Knistersalz“ aus den Salzbergwerken der Staßfurter Zechsteinmulden. Bei den so häufigen unterirdischen Auswaschungen

¹⁾ Vergl. meine Festschrift zur Weihe des neuen Sprudels in Bad-Nauheim. Darmstadt 1900.

der Salzlager verflüchtete sich die Kohlensäure in das Deckgebirge, vor allem in die Plattendolomite des oberen Zechsteins. Sobald als einzelne Bohrungen auf Kalisalze in der nächsten Umgebung des Thüringer Waldes unter der abschließenden Decke der Tone und Schieferletten des unteren Buntsandsteins und des oberen Zechsteins in die klüftigen Plattendolomite eingedrungen waren, bliesen große Mengen von Kohlensäure durch die Bohrrohre ab, so z. B. bei Sondra und bei Salzungen a. d. Werra; die ausströmende Kohlensäure wurde an beiden Orten gewonnen zur Herstellung flüssiger Kohlensäure; da aber die sowohl trocken (Mofetten) als mit Wasser in den Bohrlöchern ausströmende Kohlensäure sich nach einiger Zeit erschöpfte, mußten neue Bohrungen in einiger Entfernung von den alten abgeteuft werden, bis auch diese sich wieder erschöpfen werden.

Die in den Salzlagern eingeschlossene Kohlensäure konnte am besten in dem Kalisalzbergwerk Bernhardshall bei Salzungen an der Werra studiert werden¹⁾; die in einer Tiefe von zirka 320 m unter Tag in dieser Grube angefahrne untere Zone der Carnallit-, Sylvinit- und Hartsalze enthielt so große Mengen feinverteilter flüssiger Kohlensäure, daß beim Anhauen oder Anschießen die Salze explodierten, und zwar in solchen Mengen, daß Arbeiter von den herausgeworfenen Salzmassen erschlagen wurden; es entstanden durch die CO₂-Explosionen Höhlungen im Salzlager von mehreren Metern Tiefe und Höhe.

Die Kohlensäure in den Salzlagern des Zechsteins ist nicht ursprünglich mit den Salzen abgelagert oder entstanden. Vielmehr ist sie erst zur tertiären Zeit in die porösen Salzaggregate und in die spätigen Salzkristalle eingedrungen, herstammend aus der Tiefe unter den Salzlagern. Daher finden sich solche „Knistersalze“ und solche Imprägnationen der Salzlager mit flüssiger Kohlensäure nur in der Nähe von großen Verwerfungen, auf deren Klüften die Kohlensäure und die warmen Wasser aus der Erdtiefe aufsteigen und bis in die Salzlager und in die klüftigen Plattendolomite des Zechsteins hinaufgelangen konnten. Die Wirkungen der aufsteigenden Wasser in der Nähe von Verwerfungen erkennt man gerade in der Grube Bernhards-hall sehr gut: die Kalisalz-zonen sind hier häufig ausgewaschen, die Salzlager verstaucht und verdrückt durch die den Auslaugungen nach-

¹⁾ Ich war dort im Juni 1901.

folgenden Absenkungen. In der Nähe von Bernhardshall, in den Bädern Salzungen und Liebenstein, bringen die seit Jahrtausenden ausfließenden Solquellen die ausgelaugten Salze des Zechsteins zutage.

Die am Südrande des Thüringer Waldes von Südost nach Nordwest durchstreichenden großen Verwerfungen der fränkischen Abbruchslinien, welche erst zur tertiären Zeit entstanden, bewirkten diese Störungen in den Salzlagern des Zechsteins an der Werra; ihre Klüfte ermöglichten den Wassern und der Kohlensäure aus größeren Erdtiefen aufzusteigen.

Diese Kohlensäure-Ansammlungen und -Ausströmungen im Zechstein bei Sondra, zwischen Friedrichroda und Eisenach auf der Nordseite des Thüringer Waldes gelegen, und bei Salzungen und Liebenstein auf dessen Südseite liegen im nordöstlichen Streichen des Grundgebirges, was darauf hindeutet, daß auch hier Kalksteine im tiefliegenden Grundgebirge so tief abgesunken liegen, daß sie durch die innere Hitze der Erde zersetzt werden. Mit den kleinen Basaltkuppen bei Eisenach, der Stoppelskuppe und den anderen vereinzelt Basaltdurchbrüchen der nördlichen Rhön haben diese Kohlensäuremengen im Zechstein keinen ursächlichen Zusammenhang — obwohl das Gegenteil auch schon behauptet worden ist.

Die kohlensäurereichen Quellen der Solbäder von Gelnhausen, Orb, Salmünster, ebenso wie die von Bad Salzschlirf, von Brückenau und von Kissingen beziehen ihre Kohlensäure sämtlich aus den Zechsteinsalzlagern, in denen ihre Quellen entspringen oder direkt erbohrt sind. Durch die jüngsten Bohrungen (in den Jahren 1906 und 1907) in der Stadt Brückenau, an der Sinn südwestlich der Rhön gelegen, wurde bewiesen, daß diese stark kohlensäurehaltigen Mineralwasser aus dem Zechstein (in zirka 400 m unter dem Sinntal), nicht aus größerer Tiefe des unterlagernden und noch weitere 150 m durchsunknen kristallinen Grundgebirges (Glimmerschiefer) herkommen; dabei war das Zechsteinsalz bereits so ausgelaugt, daß diese Quellen von Brückenau wenig NaCl , dagegen viel CaSO_4 zutage fördern.

Die drei genannten Bäder Kissingen, Brückenau und Salzschlirf liegen auf dem Spaltensysteme der zwischen Rhön und Vogelsberg meilenweit durchziehenden Grabenversenkung, die am deutlichsten von Fulda über Lauterbach bis Alsfeld ausgeprägt ist dadurch, daß hier Lias (bei Angersbach), Keuper und Muschelkalk, zwischen Ver-

werfungen in Buntsandstein eingebrochen und in zahlreiche kleine Schollen zerstückt, auf weite Strecken hin zu verfolgen sind. Dieser Fuldaer Graben streicht im allgemeinen parallel dem Thüringer Walde, also von Südost nach Nordwest, und ist tertiären Alters. Innerhalb und zu beiden Seiten dieser Grabenversenkung und im Bereiche ihrer Verwerfungen sind die Salzlager des Zechsteins durch den Jahrtausende lang währenden Ausfluß der Solquellen zum Teil ausgelaugt; dagegen lagern die Zechsteinsalze unter den nicht oder wenig gestörten ausgedehnten Flächen des bunten Sandsteins und nördöstlich und südwestlich des Fuldaer Grabens gleichförmig, so daß z. B. die Tiefbohrungen bei Neuhoß und Giesel, südwestlich von Fulda gelegen, die Steinsalzlager (mit zwei Kalisalz zonen) des Zechsteins in einer Maximalmächtigkeit von 200 m durchsunken haben.

Unter den Basaltdecken des Vogelsberges ist die Lagerung außerordentlich gestört; die dortigen Tiefbohrungen auf die Zechsteinsalze blieben daher zumeist ohne Resultat. Wie verworfen die Lagerung hier ist, haben die unter meiner Leitung ausgeführten Bohrungen auf Solwasser in Bad Salzhausen bei Nidda bewiesen; die in den letzten Jahren von der Bohrunternehmung Erkelenz-Neuwied bis 650 m Tiefe niedergebrachte Tiefbohrung hat durchsunken: pliozäne, fast saiger einfallende Sande und Tone bis 128 m Tiefe; klüftigen, sehr frischen Phonolith von 128 bis 575 m; graue Sande und Sandsteine ohne Fossilien, vermutlich untermiozäne Schichten von 575 bis 630 m; endlich rote Sandsteine und Letten des Oberrotliegenden. Inmitten der abgestürzten und wahrscheinlich in sich überschobenen Phonolithmassen wurden in einer Tiefe von 408 bis 420 m Spalten und Klüfte durchsunken, in denen warme Solwasser von 36 bis 40° C. Temperatur und 2% Salzgehalt aufstiegen. Die Beschreibung dieser jetzt beendigten Tiefbohrung von Bad Salzhausen werde ich später in einer besonderen Abhandlung geben.

Während die Solquellen von Bad Salzhausen wenig Kohlensäure enthalten, entströmen in der nahen Wetterau bekanntlich eine große Anzahl von kalten, kohlensäurereichen Quellen, wie diejenigen von Staden, Echzell, Schwalheim, Großkarben, Vilbel und vielen anderen Orten. Im Bereiche des eigentlichen Vogelsberges sind solche Quellen nicht vorhanden, obwohl nach der alten Theorie des Zusammenhanges zwischen Basaltlaven und CO²-Exhalationen gerade

hier im ganz vulkanischen Vogelsberge solche CO_2 -haltigen Quellen oder CO_2 -Mofetten erwartet werden sollten; die Solquellen von Bad Salzhausen, welche bereits mitten in den Basaltströmen des südwestlichen Vogelsberges entspringen, fördern, wie oben erwähnt, am wenigsten Kohlensäure zutage, und hierin haben die beiden Salzhäuser Tiefbohrungen von 413 m und 650 m Tiefe keine Änderung gebracht.

Für die an Kohlensäure so reichen Quellen der Wetterau ist daher meiner Ansicht nach weniger der nahe Vogelsberg mit seinen Laven verantwortlich zu machen; vielmehr scheint mir ebenso wie in der vulkanischen Eifel auch in der Wetterau der Beweis möglich, daß die kohlensäurehaltigen Quellen nur an den Orten und in den Gebieten vorhanden sind und entstehen können, unter denen die mitteldevonischen Stringocephalenkalk-Schollen lagern und zum Teil in so große Tiefen der Erdkruste abgesunken sind, daß diese Kalksteine durch die innere Erdwärme zersetzt und in Kalksilikatgesteine umgewandelt werden. Es wird bei diesem Prozesse der Verbrennung der Kalksteine natürlich nur so viel CO_2 frei, als durch die Spalten und Klüfte des Deckgebirges mit dem Wasser (oder ohne Wasser in den Mofetten) zutage gelangen kann. Daher die Konstanz des Ausflusses der CO_2 -Quellen.

Jedenfalls kennen wir in der Erdkruste kein anderes Gestein, in dem so große Massen von Kohlensäure gebunden sind als in den Kalksteinen; am wenigsten ohne Zweifel z. B. in den Basalten oder Phonolithen. Diese Überlegung und die örtlich beschränkte Verbreitung der Kohlensäure führenden Quellen haben mich bewogen zu der Annahme, daß solche großen Quantitäten von CO_2 , wie sie tatsächlich in der Eifel, z. B. im Brohlthal, oder in der Wetterau zutage ausströmen, wirklich nur aus dem größten Kohlensäureschatze der Erde, nämlich aus den kohlensauren Kalkgesteinen, erzeugt werden können, nicht aber aus dem erkaltenden Magma des Erdinneren, über welches wir noch dazu so wenig Genaues wissen!

In ganz Süddeutschland finden sich — abgesehen von der ober-rheinischen Tiefebene und ihren Randgebirgen — sehr wenig CO_2 -Quellen. Der einzige Ort von Bedeutung ist hier das Eyachtal bei Horb am Neckar, oberhalb Tübingen in Württemberg. Dort treten große Mengen von Kohlensäure aus den Spalten und Klüften des oberen Muschelkalkes aus und werden zu Mineralwasser („Eyacher

Sprudel“) und zu flüssiger Kohlensäure fabrikmäßig verarbeitet. In diesem Triasgebiete am Neckar bei Horb, auf der Ostseite des Schwarzwaldes, sind weit und breit keine vulkanischen Gesteine vorhanden; selbst Brancos Vulkan-„Embryonen“ der Uracher Alp beginnen erst 30 km weiter östlich. Ich nehme auch für die Eyacher Quellen an, daß ihre Kohlensäure unter der Triasdecke im Grundgebirge aus paläozoischen, etwa unterkarbonischen oder devonischen Kalksteinen, wie solche im Schwarzwalde und in den Vogesen anstehen, in der Tiefe durch die Erdwärme erzeugt wird, und auf Spalten und an Verwerfungen durch die Triasdecke zutage tritt. Es ist bemerkenswert, daß die „Eyachsprudel“ gerade im Fortstreichen des Grundgebirges östlich der CO²-reichen Rentaltalbäder gelegen sind, 35 km östlich von Rippoldsau im Schwarzwalde.

Die gewaltigen Einbrüche der oberrheinischen Tiefebene erzeugten die Gelegenheit für den Austritt von tiefen Quellen. Auf der Westseite liegen diese Quellen wesentlich in den Verwerfungsspalten am Rande der Gebirge: Dürkheim a. d. Haardt, Niederbronn, Sulzbad, Kestenholz, Rappoltsweiler, Sulzmatt und andere; sie enthalten wenig Kohlensäure, Sulzmatt noch am meisten. Dagegen rücken die tiefen Quellen auf der Schwarzwaldseite mehr vom Rande der Tiefebene ab in das Gebirge hinein. Die Quellen in Wildbad, Teinach und Baden-Baden fördern wenig Kohlensäure zutage. Dagegen führen die Rentaltalbäder (Peterstal, Griesbach, Antogast, Freiernbach, Sulzbach und drüben im Schapbachtale über dem Kniebis Rippoldsau) viel Kohlensäure, und es ist auffallend, daß diese CO²-reichen Quellen des Schwarzwaldes nahe beieinander liegen; sie entspringen aus dem granitischen Grundgebirge. Nachdem neuerdings große Überschiebungen im Grundgebirge des Schwarzwaldes erkannt wurden, mußte gerade diese Gegend der Rentaltalbäder auf die Möglichkeit hin untersucht werden, ob dort nicht die Granitplatte über eingefaltete paläozoische Schichten mit Kalksteinen überschoben lagert.

c) Über die Entstehung der heißen, salzarmen Quellen.

Man hat sich oft darüber gewundert, daß gewisse warme Quellen eine sehr geringe Quantität von Mineralteilen in Lösung enthalten; denn scheinbar widerspricht diese Tatsache dem bekannten Vorgange,

daß je wärmer und je reiner das Wasser ist, um so höher seine Fähigkeit steigt, Mineralteile aufzulösen.

Die Quellen der sogenannten „Wildbäder“ fördern von allen tiefen Quellen die geringsten Mengen von gelösten Substanzen zutage; die bekanntesten von diesen Wildbädern sind: Wildbad im Schwarzwald, Ragaz resp. Pfäfers in der Schweiz und Bad Gastein in den Salzburger Alpen. Die Quellen dieser drei berühmten Bäder zeigen die folgenden Mengen von aufgelösten Stoffen und die folgenden Temperaturen¹⁾:

Wildbad: 0,711 g gelöste Substanzen

0,029 g freie Kohlensäure

0,740 g auf 1000 g Wasser.

Temperatur: 34,5 bis 39,5° C.

Wassermenge: ca. 11,5 Sl = ca. 1000 cbm täglich.

Pfäfers: 0,29 g gelöste Substanzen

0,086 g freie Kohlensäure

0,376 g auf 1000 g Wasser.

Temperatur: 37° C.

Wassermenge: ca. 40 Sl = 3356 cbm täglich.

Gastein: 0,34 g gelöste Substanzen auf 1000 g Wasser.

Temperatur: 48° C.

Wassermenge: ca. 50 Sl = 4320 cbm täglich.

Bad Gastein liegt ca. 1000 m über dem Meere. Wo die tosenden Wasserfälle der Gasteiner Ache in enger Schlucht hoch herabstürzen, brechen sieben warme Quellen aus dem festen Gestein, dem Granitgneis, und elf aus dem Schutte des Gehänges am Fuß des Schreckberges hervor. Sicherlich steigen die warmen Wasser dieser 18 Ausläufe auf einem einzigen Spaltensysteme aus dem Innern des Berges herauf an die Oberfläche; denn die Wasser dieser ganz nahe beieinander austretenden Quellen besitzen die gleichen chemischen und physikalischen Eigenschaften. Im Franz-Joseph-Stollen, hinter dem Badeschloß hori-

¹⁾ Zum Vergleich sei hier erwähnt, daß z. B. der Wiesbadener Kochbrunnen bei 65,7° C 8,58 g Salze und 0,3 g freie Kohlensäure; der Bad Nauheimer Sprudel XII bei 35° C 33,63 g Salze und 3,3 g freie CO₂; Aachen bei 72° C 4,7 g Salze und 0,27 g freie CO₂ enthalten.

zontal in den Granitgneis des Schreckberges 84 m lang eingetrieben, sieht man am innersten Ende das warme Wasser aus den 5—6 cm weit klaffenden, offenen Spalten des flach 15° in Nord einfallenden Granitgneises ausfließen, mit einer Temperatur von 47,8° C. Der Stollen ist erfüllt mit Wasserdampf.

In den Tälern der nächsten Umgegend von Bad Gastein brechen eine Anzahl von zum Teil sehr wasserreichen kalten Quellen aus, deren niedrige Temperatur (bis 3° C.) beweist, daß diese flachen Quellen von oben aus den Bergen der hohen Tauern ihren Wasserzufluß erhalten. Im Gegensatz hierzu müssen die warmen Gasteiner Quellwasser aus großer Tiefe durch offene Spalten des Granites bis in diese Höhen von 1000 m heraufdampfen. Ich sage „dampfen“, und dieser Ausdruck erklärt zugleich sowohl die Höhe, in welcher sie ausfließen, als ihren geringen Gehalt an aufgelösten Mineralteilen. In der Erdtiefe sind die heißen Wasser so lange mit einer reichlichen Menge von gelösten Substanzen beladen, als sie, unter hohem hydrostatischem Druck überhitzt, wie in den Geisirschlotten, nicht verdampfen können. Sobald sie aber im Gebirge in eine solche Höhe gelangen, daß ihre Wärmespannung den Druck überwinden kann, wandeln sie sich in den Spalten der Gesteine in Wasserdampf um und entladen sich infolgedessen von allen gelösten Substanzen. In noch größerer Höhe wird der Wasserdampf durch die Kälte der Berge in Wasser von 100° C Temperatur kondensiert; wenn solches Wasser direkt aus Spalten zutage treten würde, wären dies Quellen von absoluter Reinheit des Wassers. Indessen kühlen sich die heißen, auf 100° C kondensierten Wasser, bis sie z. B. in den Granitspalten am Schreckberge in Bad Gastein ausfließen, noch bis 48° C ab; auf diesem letzten Wege, auf welchem die Quellwasser von 100 bis 48° abgekühlt werden, nimmt das Wasser, obwohl es schnell durch die Spalten fließt (sonst würde es stärker abgekühlt werden), immerhin noch einige Substanzen auf, die es aus den Mineralien des Granites auslaugt. Daher enthalten die Gasteiner Quellen eine geringe Menge von Alkalien, Erden, Eisen, Tonerde und Kieselsäure. Dagegen steigen Chlor, Schwefel und Kohlensäure gasförmig mit dem Wasserdampfe aus den überhitzten Lösungen der Tiefe herauf.

Die Quellen von Wildbad im Schwarzwald entspringen ebenfalls dem Granit; die wenigen in diesem destillierten Wasser gelösten Substanzen stimmen mit denen von Gastein überein.

Der Wasserreichtum der warmen Quellen von Pfäfers schwankt je nach der Jahreszeit und nach trockenen und feuchten Jahren; in manchen Wintern, wenn das Hochgebirge in Schnee und Eis erstarrt, hören sie ganz auf zu fließen; ja einmal versiegten sie sogar im Sommer (1857) nach einer trockenen Periode. Trotz der schwankenden Wassermenge, deren Maximum oben angegeben ist, bleibt die Temperatur der Quellen konstant 37 bis 38° C. Die Kälte in der tief eingeschnittenen Taminaschlucht erzeugt die Dämpfe, die aus den offenen Quellspalten aufsteigen. Die Quellspalten stehen in einem schwarzen Kalkstein (mit weißen Kalkspatadern), der den eozänen Schiefern einlagert. Daher enthalten die Quellen von Pfäfers etwas mehr Kalk als die anderen Wildbäder. Um so mehr beweist der geringe Gehalt an gelösten Substanzen, daß die Wasserdämpfe sich in nicht sehr großer Tiefe unter der Taminaschlucht erst zu Wasser kondensiert haben.

Die Abhängigkeit des Wasserquantums der Quellen von den Jahreszeiten deutet auf einen gewissen Zusammenhang des aus der Tiefe aufsteigenden heißen Wassers mit den in den Bergen über der Tamina sich sammelnden flachen Quellen; wenn diese im Winter oder nach trockenen Sommermonaten nicht mehr die Bergspalten füllen, tritt Luft in diese Spalten ein und verhindert das Aufdringen der tiefen Quellen bis in die Taminaschlucht. Dies ist eine mechanische Einwirkung: die tiefen Quellen laufen alsdann, wie ich vermute, durch die nicht mehr mit Wasser gefüllten Spalten des Gebirges in das östlich von Ragaz bis in große Tiefe eingeschnittene Rheintal unterirdisch ab. Eine direkte Vermischung der tiefen Quellen mit den flachen Bergwassern findet nicht statt, solange sie in der Taminaschlucht ausfließen, was daran zu erkennen ist, daß die chemische Zusammensetzung der Pfäfersquellen und ihre Temperatur immer ungefähr konstant bleibt.

Dieselbe Erscheinung wie in Pfäfers aus natürlichen Gründen, geschah infolge von einem künstlichen Eingriff im März 1901 in Bad Nauheim: beim Bau der Kammer für den neuen Sprudel XIV, der im Jahr 1900 von mir erbohrt war, wurde der Boden 5–6 m im Sprudelterrain ausgehoben und die Grundwasser des Usatales ausgepumpt. Da die beiden alten Sprudel VII und XII schlecht verrohrt waren, brachen die Sprudelwasser seitlich unten im Talboden aus und füllten die vom Grundwasser leer gepumpten pliozänen Sandschichten, die

dort unter dem diluvialen zähen Moränenschlamm lagern. Erst nachdem der Aushub wieder zugefüllt, und die Schichten sich wieder mit Grundwasser gesättigt hatten, kamen die Sprudel allmählich wieder in ihre alten Fassungen zurück.

Etwas ähnliches geschah bekanntlich den Teplitzer Quellen im Jahre 1879: im Döllinger Schacht der Ossegger Braunkohlenwerke zwischen Dux und Ossegg wurden in einer Tiefe von 58 m unter Tag Wasseradern angeschlagen, durch welche große Grundwassermassen in die Gruben einbrachen; durch die hierdurch bewirkte Entwässerung der ganzen Umgegend wurden schließlich auch die einige Kilometer entfernten tiefen Quellen von Teplitz, die in klüftigen, permischen Quarzporphyren aufsteigen, mit in den neuen Grundwasserstrom hineingezogen und erschienen nicht mehr in ihren Teplitzer Ausläufen, weil ihr unterirdischer Abfluß in die Braunkohlengruben tiefer lag als ihre Fassungen im Teplitzer Park. Erst nachdem die Teplitzer Quellen im Porphy so tief gefaßt und verrohrt worden waren, daß sie nicht mehr seitlich ausbrechen konnten, erschienen sie wieder in ihren alten Brunnen.

Wenn in der Taminaschlucht die warmen Quellen mittelst geschlossener Kupferrohre tief gefaßt würden, so wäre ein Ausbrechen der Quellen durch unterirdische Spalten in das tiefe Rheintal bei trockenen Zeiten ausgeschlossen, und die Quellen würden Sommer und Winter gleichmäßig fließen.

d) Über Anomalien der geothermischen Tiefenstufen.

Es wird von Mathematikern immer wieder versucht, mit Formeln der höheren Mathematik die allergenauesten Berechnungen über die Wärmezunahme des Erdinnern anzustellen. Dabei wird vergessen oder es bleibt unbekannt, daß nicht nur die Messungen in den Bohrlöchern, in den Tunnels oder in den Bergwerken an sich zu ungenau sind, um auf Grund derselben arithmetische Gleichungen zu formulieren; es werden vielmehr auch alle in Betracht kommenden Einflüsse der örtlichen geologischen Verhältnisse kaum berücksichtigt. Die mathematischen Berechnungen wurden daher gelegentlich von selbst ad absurdum geführt: das krasseste Beispiel war in dieser Beziehung die Berechnung der Wärmezunahme resp. Abnahme des Erdinnern, wie sie auf Grund der Messungen in dem Bohrloche von Sperenberg südlich Berlin vor-

genommen wurden, obwohl hier nur acht Beobachtungen in gleichen Tiefenabständen vorlagen; die mathematischen Formeln bewiesen mittelst der unfehlbaren Methode der kleinsten Quadrate, daß danach für eine Tiefe von 1620 m ein Maximalwert von $50,87^{\circ}\text{C}$ Temperatur erreicht würde und von dieser Tiefe an die Wärme der Erde abnehmen müsse. Obwohl in dem einige Jahre später abgeteufte Bohrloch von Schladebach bei Merseburg in der angeblichen Maximaltiefe von 1620 m die Temperatur von 55°C direkt beobachtet und im Tiefsten dieses Bohrloches bei 1716 m eine Wärme von $56,63^{\circ}\text{C}$ gefunden wurde, gab es dennoch wieder mathematische Berechnungen, welche für die Messungen im Bohrloche von Schladebach „die Fehlerquadrate“ in Gleichungen einstellten und ausrechneten, daß nunmehr in einer Tiefe von 2250 m der größte Wärmewert mit $59,63^{\circ}\text{C}$ läge, sowie daß von dieser Tiefe an die Wärme abnehme bis auf Null und dann negativ werde.

Diese mathematischen Berechnungen, mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate in Gleichungen gebracht, imponierten manchen Geologen derartig, daß sogar neue Auflagen von bekannten Lehrbüchern danach umgearbeitet wurden, und unbesehen abdruckten, es sei nun „mathematisch“ bewiesen, daß das Erdinnere kalt sei bis zum absoluten Nullpunkt von -273°C , daß die Wärme in den obersten Erdschichten nur gewissen Oxydationsprozessen zuzuschreiben sei, und ähnliches mehr.

Die neueste Abhandlung eines Mathematikers über die Wärmezunahme des Erdinnern von J. Koenigsberger¹⁾ bemüht sich nun, wie der unten angegebene Titel der Abhandlung bereits zum Ausdruck bringt, die früher von anderen Mathematikern gemachten Fehler zu vermeiden und alle störenden Faktoren möglichst zu berücksichtigen. Wie unsicher auch hierbei die Grundlagen sind, beweist z. B., daß J. Koenigsberger die geologisch ganz unwahrscheinlichen Hypothesen von Alphons Stübel über das „flüssige“ Magma in der Erdkruste annimmt.

Was ich aber hier nur hervorheben möchte, nämlich den Einfluß der flachen und tiefen Quellen auf die Gesteinswärme in den Bohr-

¹⁾ Über die Beeinflussung der geothermischen Tiefenstufe durch Berge, Seen, vulkanische Erscheinungen, chemische Prozesse und Wärmeleitfähigkeit der Gesteine; in *Compte rendu de la X^{me} Session du congrès géologique International, Mexico 1906.* II. Bd., S. 1127.

löchern und in den Tunnels — das berücksichtigt J. Koenigsberger bei seinen Berechnungen überhaupt nicht; vielmehr nimmt er an, daß „in mittleren Breiten die verschiedenen Gesteine sich stets in bergfeuchtem Zustand befinden“ und daher „ziemlich dieselbe Wärmeleitfähigkeit haben“.

Die geringen Unterschiede, welche für die Wärmeleitung der verschiedenen Gesteine bestehen, kommen gar nicht in Betracht gegenüber den großen Wärmeunterschieden, welche den Gesteinen von den fließenden unterirdischen Wasserströmen verursacht werden. Dies haben z. B. die Erfahrungen bei der Durchbohrung des Simplontunnels bewiesen: es wurden kalte flache Quellen von 14—15° C Temperatur bei 4380 m Entfernung vom Südportal in den Kalksteinen und Anhydriten angeschlagen, welche die von ihnen durchflossenen Gesteine unter die normale Bergtemperatur abkühlten; und es wurden mitten im Tunnel, der ca. 20 km lang ist, warme tiefe Quellen von 46—54° C Temperatur aufgefunden, welche die Gesteinswärme über Normal erhöhten.

Bei Bohrungen auf Quellädern erscheinen die Wärmedifferenzen der Gesteine noch auffallender.

Nahe oberhalb des Dorfes Salzig, südlich von Boppard auf dem linken Rheinufer gelegen, befand sich eine kleine, schwach salzige, kalte Quelle, welche bereits den Römern, als sie dort herrschten, bekannt war; ich habe in den letzten Jahren dort zwei Tiefbohrungen ausgeführt, die warme tiefe und sehr kohlenäurereiche Solquellen erschlossen haben; die Wärme der Quellwasser wurde in einer Tiefe von 450 m zu 38° C gemessen. In Bad-Nauheim werfen die drei Solsprudel aus gebohrten Tiefen von 160 bis 207 m Tiefe unaufhörlich Wasser von 30 bis 35° C Wärme aus. In Bad Salzhausen bei Nidda habe ich in den letzten Jahren aus Spalten mitten im Phonolith warmes Solwasser von 36 bis 40° C Temperatur in einer Tiefe von 408 bis 420 m erbohrt.

Die mittlere Jahrestemperatur von Salzhausen am Vogelsberg beträgt etwa 8° C; bei normaler Wärmezunahme von 3° C auf 100 m könnten also in 400 m Tiefe etwa 20° C Temperatur herrschen; statt dessen ist die Wärme doppelt so hoch, nämlich bis 40° C; da die tiefen Quellen natürlich in fortdauernder Bewegung sind — sonst würden sich ja die Wasser in den Quellspalten auf die normale Wärme

der Erdtiefe abkühlen müssen —, so wird den Gesteinen in der Umgebung der Quellspalten auch unaufhörlich Wärme zugeführt und dadurch in den höheren Wärmegraden erhalten.

Wenn bei Bohrungen eine abnormal geringe geothermische Tiefenstufe angetroffen worden ist, so wird in der Regel irgendein in näherer oder weiterer Entfernung befindliches vulkanisches Gestein, meist irgendeine Basaltkuppe oder ein anderes Eruptivgestein aus der Tertiärzeit dafür verantwortlich gemacht. So z. B. sollte das Bohrloch von Neuffen, an der schwäbischen Alp bei Urach gelegen, deswegen die kleine Tiefenstufe von 10 m besitzen, weil es im Bereiche der bekannten Uracher Vulkanembryonen steht; dabei müßte man doch eigentlich annehmen, daß das Magma, das einstens in der miozänen Zeit diese vulkanischen Schlote mit Basalttuffen gefüllt hat, seither bis in größte Tiefe längst erstarrt sein dürfte, weil sich in dieser Gegend niemals wieder vulkanische Kräfte geregt haben. Indessen wird sogar die ungewöhnlich kleine Tiefenstufe eines Bohrloches bei Sulz im Nagoldtale auf dem östlichen Schwarzwald ebenfalls durch die Hitze des Magmas erklärt deswegen, weil Sulz 40 km westlich von Neuffen¹⁾ liegt! Man sieht, daß die sogenannten vulkanischen Erscheinungen der Erde alles erklären sollen, auch wenn sie gar nicht vorhanden sind!

Jedenfalls können derartige willkürliche Annahmen durch nichts bewiesen werden, während wir die warmen und die kalten Wasserströme als Ursache von Erwärmung und von Erkältung der Gesteine in der Erdtiefe kennen und durch Tiefbohrungen, in Bergwerken und in Tunnels nachgewiesen haben.

Auch den umgekehrten Fall, nämlich die anormal großen Tiefenstufen lassen sich durch kältere Wasseradern erklären; z. B. soll in einem Bohrloche in Chicago eine geothermische Tiefenstufe von 70 m gemessen worden sein. Nicht nur in den Tunnels sind abwechselnd kalte und warme Quellen angefahren worden, auch bei Tiefbohrungen kommt es vor, daß kältere Wasseradern unter wärmeren erbohrt wurden. So hatte z. B. der Salineninspektor Tasche in Bad Salzhausen bei Nidda im Vogelsberg in den Jahren 1855—1858 ein 136 m tiefes Bohrloch abgeteuft und traf dabei in 75 m Tiefe 22,5° C, und in

¹⁾ J. Koenigsberger a. a. O. S. 1143: „In Württemberg weist die kleine Tiefenstufe bei Sulz auf den Einfluß der vulkanischen Erscheinungen in der Nähe des 40 km entfernten Neuffen.“

100 m 23,4° C warmes Wasser, dagegen in 136 m nur 15° C warmes Wasser an. Diese Angaben sind mir nicht nur deswegen glaubhaft, weil Tasche ein sehr genauer Beobachter war und ein sehr sorgfältiges Bohrtagebuch über diese Bohrung hinterlassen hat, sondern weil die geologischen Verhältnisse von Bad Salzhausen solchen Wechsel von warmen und kalten Wasseradern durchaus wahrscheinlich machen; das Taschesche Bohrloch steht nämlich in pliozänen Sanden und Tonen, die über einer abgestürzten Phonolithplatte fast saiger stehen; die warmen Wasser steigen aber aus tiefen Spalten des Phonolithes in die verworfenen pliozänen Schichten in einzelnen Adern auf, deren Ausflüsse als natürliche Solquellen im Talboden von Bad Salzhausen zutage austreten.

Aus den hier vorgetragenen Gründen scheinen mir die kalten und warmen Wasserströme in der Erdkruste die wesentlichsten, aber ganz unberechenbaren — auch nicht mittelst der so sehr genauen Methode der kleinsten Quadrate zu berechnenden — Fehlerquellen bei den Berechnungen der geothermischen Tiefenstufen zu sein.

e) Über Denckmanns Silur im Kellerwalde, im Harze und im Dillgebiete.

Auf den Blättern Hannover und Berlin meiner geologischen Karte des Deutschen Reiches im Maßstabe 1:500 000, Blätter, welche im Jahre 1896 erschienen, hatte ich im Harze Lossens „Tanner Grauwacken“ durchgängig als Kulm, und seine „Unteren Wiederschiefer“ (mit den Graptolithen-Horizonten) als Silur, die übrigen „Hercyn“-stufen Beyrichs und Lossens bis zum Kahlebergquarzit als Unterdevon eingezeichnet. Auf andere Weise konnte ich damals meine Ansicht über den Silurcharakter der Graptolithen-Schichten und der Interrupta-Kalke des Unterharzes nicht zum Ausdruck bringen; ich wollte damit nur einen kräftigen Anstoß zur endlichen „Umdeutung“ des Harzes geben — welcher Zweck ja auch dadurch von mir erreicht worden ist.

Nachdem M. Koch danach einen Anfang im Harze gemacht hatte, um Beyrichs „Hercyn“, diese verfehlte Zwischenstufe zwischen Silur und Devon, zu beseitigen und die von K. Lossen und Em. Kayser mißdeutete Lagerung der altpaläozoischen Schichten in der Gegend von Elbingerode in richtigere Bahnen zu leiten, ging A. Denck-

mann¹⁾ an die Umdeutung des Kellerwaldes bei Marburg, des östlichsten Endes vom niederrheinischen Schiefergebirge in der Richtung gegen den Harz. A. Denckmann fand im Kellerwalde Graptolithen — welche typischen Leitfossilien des Silur freilich im Harze von E. Beyrich, K. Lossen und Em. Kayser in das „Hercynische Unterdevon“ gestellt worden waren.

Wie dies auf anderen wissenschaftlichen Gebieten ebenfalls zu geschehen pflegt, bewirkte die Opposition gegen die frühere falsche Auffassung und die Neuheit der Sache bei A. Denckmann eine Übertreibung nach der entgegengesetzten Richtung. In seiner Entdeckerfreude hat nämlich A. Denckmann eine Anzahl von Schichtenstufen im Kellerwalde, welche offenbar zum Devon oder zum Kulm gehören, in seine neuen Silurstufen hineingezogen. Die Goniatiten seines „Gilsakalkes“ sind sicherlich devonisch und nicht silurisch; vermutlich auch die Phacopsarten und die Phacopiden-Untergattung Trimerorcephalus. Von den von A. Denckmann zum Silur gestellten Quarziten und Grauwacken, sowie die Landpflanzenreste führenden Grauwackenschiefer und Tonschiefer wird die Mehrzahl wieder in das Devon und in den Kulm zurückwandern müssen, ebenso die Tentaculitenschiefer und gewisse Kieselchieferhorizonte.

Als wirkliches Silur werden für den Kellerwald im wesentlichen wieder die Graptolithenschichten übrig bleiben. Alle übrigen Silurstufen Denckmanns müssen nach ihren Leitfossilien revidiert werden. Die Lagerung der Schichten ist für eine richtige Altersbestimmung leider wenig zu brauchen, weil im Kellerwalde zahlreiche Verwerfungen und Überschiebungen die Erkenntnis der Lagerung äußerst erschweren, und dazu die waldbedeckten Berge schlechte Aufschlüsse bieten.

A. Denckmann hat sich nun dadurch zu decken gesucht, daß er für seine neuen Silurstufen durchgehends Lokalnamen geschaffen hat: „Steinhorner Schichten“, „Wüstegartenquarzit“, „Urfer Schichten“, „Gilsakalk“ usw. Dadurch wird neue Verwirrung hervorgerufen; denn da A. Denckmann seinen lokalen Stufen nicht durch Fossilien ein kräftiges Leben einhauchen konnte, wissen seine Nachfolger, die seinen Spuren folgen, niemals sicher, welchen der Horizonte Denckmanns sie nun wirklich vor sich haben.

¹⁾ Der geologische Bau des Kellerwaldes. Abhandl. preuß. geolog. Landesanstalt. Neue Folge; Heft 34, mit drei geologischen Karten (ohne Profile). Berlin 1901.

Bedenklich ist aber, daß, ehe noch die Denckmannschen Silurhorizonte des Kellerwaldes paläontologisch begründet sind — und das dürfte schwer halten wegen des großen Mangels an Fossilien oder an brauchbar erhaltenen fossilen Resten —, diese neue unsichere Einteilung mit allen ihren unverständlichen Lokalnamen auf andere Gegenden von preußischen Landesgeologen bereits übertragen worden ist.

O. H. Erdmannsdörffer¹⁾ stellt plötzlich im Harze weitausgedehnte Schichtenkomplexe, welche durch ihre Fossilien und durch ihre Lagerung als Devon oder Kulm charakterisiert sind, zum Denckmannschen „Silur“ des Kellerwaldes: der bekannte Quarzitrücken des Bruchberg-Ackerbergzuges, der von M. Koch und L. Beushausen als Unterdevonquarzit erst vor kurzer Zeit durch die in demselben gefundene fossile Fauna als Stufe des *Spirifer paradoxus* nachgewiesen wurde, nachdem Fr. A. Roemer ihn bereits als Unterdevon angesprochen hatte, wird von Erdmannsdörffer nur nach einer scheinbaren petrographischen Ähnlichkeit zum silurischen „Wüstegartenquarzit“ Denckmanns gestempelt; dabei hat, wie oben gesagt, A. Denckmann seinen „Wüstegartenquarzit“ im Kellerwalde durch keine Fossilien als Silur wirklich nachgewiesen. Im Hangenden folgen im Bruchberg-Ackergebiete Grauwacken „mit massenhaften, aber schlecht erhaltenen Pflanzenresten“, Grauwacken, welche zum Kulm gehören; O. H. Erdmannsdörffer stellt sie ohne jeden Beweis, „ihrer völligen petrographischen Übereinstimmung wegen“, einfach zu dem angeblich silurischen „Ortberg-Grauwackensandstein“ Denckmanns in dessen „System des Kellerwaldquarzits“ — ein Silursystem, das keineswegs durch A. Denckmann als Silur nachgewiesen worden ist.

Nachdem so O. H. Erdmannsdörffer kurzerhand den unterdevonischen Bruchberg-Ackerquarzit und seine Flanken für Kellerwald-„Silur“ Denckmanns erklärt hat, überträgt er diese angeblichen Silurstufen auf eine Gegend nördlich des Brockengranites zwischen Ecker-Tal und Harzburg; dort, im Gebiete des Wartenberges und Hirschkopfes, werden von ihm wieder die Quarzite und Grauwacken des Unterdevon und Kulm ohne jegliche Fossilfunde zum „Silur“ verwiesen.

¹⁾ Stratigraphische und tektonische Verhältnisse der Silurschichten im nordöstlichen Gebirgsanteil von Blatt Harzburg. Jahrb. preuß. geolog. Landesanstalt. 25. Bd., S. 641—645. Berlin 1906.

Auf solche Art und Weise kann die alte Verwirrung der Harzschichten nicht beseitigt, sondern nur wesentlich vergrößert werden!

Während nun dieser Versuch Erdmannsdörffers doch wenigstens nur ein vorläufiger Bericht aus seinem Aufnahmegebiete bei Harzburg ist und sich hoffentlich beim Fortschritt der Aufnahmen verbessern wird, so stellt sich eine zweite Übertragung des Denckmannschen Kellerwald-Silursystemes als eine definitive dar, nämlich diejenige auf den im Jahre 1907 von der Königlich preußischen geologischen Landesanstalt veröffentlichten Blättern Herborn an der Dill, Ballersbach und Oberscheld. Em. Kayser, welcher diese Blätter in den Jahren 1888—1900 aufgenommen hat, zieht hier von Bischoffen bis Greifenstein einen mehrere Kilometer breiten und 20 km langen mächtigen Schichtenkomplex von angeblichen „Silur“-Stufen durch, ohne daß in dem ganzen Gebiete auch nur ein einziges Silurfossil gefunden worden wäre! Er zeichnet diese Bergzüge nur deswegen als „Silur“ ein, weil sie petrographische Ähnlichkeit besitzen sollen mit den Denckmannschen Silurstufen im Kellerwalde. Nicht einmal die Graptolithen, welche doch A. Denckmann im Kellerwalde aufgefunden hatte, konnten in diesem Herborner „Silur“-Gebirgszuge nachgewiesen werden.

Dagegen steckt der berühmte Fundort der mitteldevonischen Greifensteiner Crinoidenkalke, deren interessante Fauna durch die bekannten Abhandlungen von Fr. Maurer beschrieben worden ist¹⁾, mitten in diesem angeblichen „Silur“-Gebiete! Dieses kleine, ca. 20 m mächtige mitteldevonische Kalklager, 1,3 km südsüdwestlich von Greifenstein im Walde anstehend, soll nach Em. Kayser eine mit Verwerfungen in die ringsum lagernden „Silur“-Schiefer und Grauwacken eingesunkene Scholle sein!

Nordöstlich und südlich von Greifenstein sind kleine Kalklager mit *Stringocephalus Burtini*, *Pentamerus rhenanus* und Korallen bekannt. Bei Greifenthal stehen obere Coblenzschichten mit *Spirifer arduennensis*, *Rhynchonella daleidensis* usw. an, also unterdevonische Grauwackenschiefer.

¹⁾ Die Originale zu den fossilen Faunen seiner Arbeiten und seine übrigen reichen Sammlungen wurden von dem verstorbenen Friedrich Maurer dem Darmstädter Museum geschenkt und sind im neuen Messelschen Landesmuseum aufgestellt.

Die Unsicherheit über die angeblichen „Silur“-Schichten veranlaßte Em. Kayser, die Denckmannschen Lokalnamen aus dem Kellerwalde noch um einige neue Lokalnamen aus diesem Dillgebiete zu vermehren: „Hörregrauacke“, „Gladenbacher Kalke“, „Sinner Schiefer“ usw.

Solange keine Silurfossilien in diesem Bischoffen-Greifensteiner Gebirgszuge gefunden sind, werde ich diese Schiefer und Grauacken, wie bisher, als vorherrschend mitteldevonisch ansehen; der Greifensteiner Crinoidenkalk und die Stringocephalenkalke, sowie die in demselben Gebiete zahlreich auftretenden bis jetzt noch fossilereen dunklen Kalke bilden meiner Ansicht nach Einlagerungen in mitteldevonischen Schiefen, gerade wie im Kellerwalde und wie im Harze. Die allgemeine Lagerung des „Silur“-Zuges Bischoffen-Greifenstein stimmt dieser Auffassung insofern bei, als dieser NO streichende Schiefer- und Grauackenzug sowohl auf seiner Süd- wie auf seiner Nordseite begleitet wird von den hangenden Oberdevonstufen. Wenn durch Verwerfungen oder Überschiebungen bei Greifenthal obere Coblenzschichten in den mitteldevonischen Schiefen aufbrechen, so ist dieser tiefere Horizont nur wieder ein Beweis dafür, daß sich zwischen Greifenthal und dem Greifenstein ein Sattel des ganzen Mitteldevon heraushebt und an einer Stelle in einem Sattelaufbruch noch die nächst tiefere Devonstufe, die oberen Coblenzschichten zutage treten. Aber von Silur läßt sich keine Spur in dem langen Gebirgszuge nachweisen.

f) Die Moränen am Taunusrande.

Für die niedrigen mitteldeutschen Gebirge habe ich stets eine Vergletscherung zur Haupteiszeit angenommen. Die richtigen Kare, mit denen alle Täler des 15 km langen 500–600 m hohen Bergrückens der Neunkircher und Seidenbucher Höhen im kristallinen Odenwalde beginnen, die Blockanhäufungen und Blockwälle in diesen Karen und Tälern (z. B. in der Gegend vom Rodenstein oder auf der Altscheuer und im Wildfrauhaus), die typischen Grundmoränen am Westabhange des langen Granitzuges der Tromm gegen das Weschnitztal, oder die in ausgedehnten Mulden eingelagerten Grundmoränenmassen bei Brandau und Beedenkirchen, gewisse Blockanhäufungen an der Bergstraße — an allen diesen und vielen anderen Orten sind von mir

im Laufe der 27 Jahre, welche ich jetzt die geologischen Landesaufnahmen in Hessen leite, so zahlreiche Anzeichen einer Vergletscherung des Odenwaldes beobachtet worden, daß ich niemals daran gezweifelt habe, daß dieses kaum über 600 m Meereshöhe aufragende deutsche Mittelgebirge zur Haupteiszeit vergletschert war.

Betrachten wir die Umbiegung der pliozänen Tonschichten und ihre Verknietung mit diluvialen Blöcken am Karlshofe nördlich von Darmstadt¹⁾ (in nur 150 m Meereshöhe), oder die Staudungserscheinungen am Bieberer Berge bei Offenbach am Main — so sehen wir, daß sich die Vergletscherung des Odenwaldes bis in die Mittelrhein- und Untermain-Ebenen verfolgen läßt. Und wenn wir endlich an das großartige Profil²⁾ am Bahnhof bei Edenkoben in der Vorderpfalz denken, in dem die nach allen Richtungen in zähen sandigen Letten sitzenden, fest verpackten Buntsandsteinblöcke (bis 2 m große) die liegenden pliozänen Tone und Sande (Freinsheimer Schichten) stark verstaucht und verknietet haben, in einer Meereshöhe von 140—150 m, so können wir derartige Blockmassen am Rande der Rheinebene gar nicht anders erklären, als daß wir annehmen, daß zur Haupteiszeit die Gletscher der Hardt herabgeflossen sind bis in die Rheinebene. Allerdings nehme ich dabei an, daß die oberrheinische Tiefebene mit der Untermainebene und der Wetterau zur Haupteiszeit in einem höheren Niveau über dem Meere lag als jetzt, und daß sie seit der Zeit des mittleren Diluviums immer tiefer abgesunken ist.

Noch ausgedehnter als an der Bergstraße und an der Hardt lagern die Grundmoränen am Ostrande des Taunus von Homburg vor der Höhe bis Bad-Nauheim.

Aus einem breiten Kar der Taunusquarzitberge fließt der Kirdorfer Bach von der Saalburg hinab zum Homburger Parke; dieses weite

¹⁾ Abgebildet von G. Kiem im Notizblatt des Vereins für Erdkunde und der geolog. Landesanstalt zu Darmstadt, herausgegeben von R. Lepsius. Neue Folge, 16. Heft, Tafel III. Darmstadt 1895.

²⁾ Dieses Profil war ganz Irish und in einer Länge von 500 m, in einer Höhe von 10—14 m aufgeschlossen, als die süddeutschen geologischen Landesanstalten im Frühjahr 1892 dieses Profil auf ihrer gemeinsamen Diluvialreise studierten; siehe: Gemeinschaftlicher Bericht der geolog. Landesanstalten von Baden, Bayern, Elsaß-Lothringen und Hessen über Exkursionen in den Quartärbildungen des oberen Rheintals zwischen Basel und Mainz. Tafel I, Profil III, 3. In Mitteilg. der Großh. badi-schen geolog. Landesanstalt III. Bd., 1. Heft. Heidelberg 1893.

Amphitheater ist erfüllt mit ungeheuren Blockanhäufungen, die nur als Moränen gedeutet werden können. Die besten Aufschlüsse liegen nahe nördlich von Dornholzhausen. Hier sind Gruben, in denen die Quarzitblöcke aus dem zähen, dunkelgraubraunen Grundmoränenschlamm gewonnen werden, und Wasserrisse, in denen die fest in graubräunlichen Letten eingepackten, ganz regellos liegenden Blöcke jeder Größe zu sehen sind. Viel Wasser halten die tonig-lettigen Moränen. Mit dem lockeren Gehängeschutte der Taunusberge sind die schweren Böden und festgepackten Blockmassen dieser Grundmoränen nicht zu verwechseln.

Auf den Wegen von Homburg über Ober-Rosbach und Ockstadt nach Bad-Nauheim sieht man, daß solche Moränenblockmassen den ganzen ca. 20 km langen Gebirgsabhang von Dornholzhausen bis Ober-Mörlen, im Usatale oberhalb Bad-Nauheim gelegen, vorwiegend zusammensetzen. Gute Aufschlüsse, in denen die Blockpackung typisch ausgebildet ist, bieten die langdurchziehenden Wasserrisse im Walde westlich über dem Ober-Straßheimer Hofe, oder die Steingruben am Hollarberge bei Ockstadt und bei der Hasselhecke hinter dem Nauheimer Stadtwald; die weiten Feld- und Wiesenflächen zwischen dem Hof Hasselhecke, dem Johannisberg und Ober-Mörlen liegen zum größten Teil auf Moränenblockmassen. Da die Blockpackung in diesen Aufschlüssen zuweilen bis 5,5 m hoch senkrecht feststeht, so wird der Unterschied klar zwischen den zähen Grundmoränenletten, in denen die Quarzitblöcke wirr und ganz fest eingepackt liegen, und dem lose und sandig aufgehäuften jüngeren Gehängeschutte dieser Taunusberge.

In den letzten Jahren entstanden in Bad-Nauheim im Talboden der Usa bei den Quellen und Solsprudeln weit durchziehende Aufschlüsse durch die großen Baugruben für die neue evangelische Kirche und für die neuen Badehäuser, sowie für den Fernheizkanal, der von den Badehäusern die Bahnhofstraße hinauf, unter dem Bahnhofs hindurch, bis an die neuen Maschinenhäuser am Goldstein den Untergrund auf 500 m Länge aufschlitzte.

Diese verschiedenen Baugruben reichten 4–6 m unter die Talsohle. Unter den wenig mächtigen Usaschottern liegt eine 3–5 m mächtige Blockpackung, Quarzitblöcke in allen Größen, bis 2 m lang; einige dieser großen Blöcke sind vom Großh. Tiefbauamt mit vieler Mühe aus den Baugruben herausgeschafft und im Park aufgestellt

worden¹⁾, so ein Block von 40 Zentner Gewicht; der eine dieser großen Quarzitblöcke ist durch eine Gletschermühle mitten durchbohrt mit einem 25–30 cm weitem, rundem Loch. Die kleinen und großen Blöcke bestehen alle aus Quarzit, sie sind abgekantet und die größeren gut geglättet; nirgends sind glaziale Kritzer oder Schrammen zu sehen, da sich solche auf Quarzit nicht erhalten können. Die Blöcke sitzen nach allen Richtungen, stehen oft senkrecht oder schräg auf schmaler Kante; sie sind ganz fest gepackt und eingeknetet in den graubräunlichen, tonigen, zähen Letten; der ganze Blocklehm ist so fest, daß er sich schwer hacken läßt und in senkrechten Wänden steht – z. B. in der 6 m tiefen Baugrube der Kirche einen vollen Winter hindurch fest ohne Verschalung!

Was aber nun das interessanteste war in diesen tiefen und großen Aufschlüssen, das waren die gewaltsamen Verstauchungen der liegenden Schichten dieser Blockpackung. Schwarze, fette, diluviale Letten, meist kalkhaltig, welche zunächst unter der Moräne folgen, waren in diese eingewalzt, aufgequetscht, in Falten und Schlingen verstaucht, an einzelnen Stellen gänzlich eingewickelt in den zähen Blocklehm. Ebenso die unter diesen schwarzen Letten folgenden fetten, roten, gelben, weißen pliozänen Tone. Es läßt sich kein typischeres Bild verstauchter Tonschichten unter Grundmoräne denken, als diese gewaltigen Pressungen hier unter der Blockpackung im Usatale!

Diese ungeheuren Blockanhäufungen, in einem zähen, graubräunlichen Schlamm fest verpackt, nach allen Richtungen gelagert, Blöcke bis zu 2 m lang, 1,5 m breit und 1 m dick — diese ganzen im Usatale und an den Abhängen der Taunusberge (z. B. des 540 m hohen Wintersteins) bei Bad-Nauheim verbreiteten, gänzlich ungeschichteten, mächtigen Blockmassen, das sind keine Flußabsätze, auch kein Gehängeschutt. Sie lassen sich nur als ausgedehnte Grundmoränen der Gletscher erklären, welche in der Haupteiszeit vom Taunuskamm nach Südosten herabhingen bis in die tertiären Vorberge der Wetterau. Im Usatale selbst scheint ein Gletscher von der Nordseite des Taunus über Usingen und Ziegenberg durch die Talengen oberhalb Ober-

¹⁾ Der Direktor des Bades Nauheim und Vorstand des Tiefbauamtes, Geheime Baurat Dr. Eser, zeigte großes Interesse an diesen trefflichen geologischen Aufschlüssen und hat die wichtigsten Stellen für mich photographieren lassen, wofür ihm hier der beste Dank ausgesprochen sei!

Mörlen nach Bad-Nauheim hinuntergeflossen zu sein, der die gewaltigen Blockanhäufungen bei Ober-Mörlen und bei Bad-Nauheim zum Absatz brachte.

Auch im Vogelsberg halte ich die großen Anhäufungen von Basaltblöcken in vielen hochgelegenen Tälern, so z. B. im Bereiche des „Schwarzen Flusses“ oberhalb Ilbeshausen auf der Ostseite des Oberwaldes, für Moränenreste aus der Haupteiszeit. Die Blockmassen östlich vom Taufstein liegen in einer Höhe von 600–700 m über dem Meere, während die Blockpackungen im Usatale bei den Solsprudeln von Bad-Nauheim jetzt bis in eine Meereshöhe von nur 140 m abgesunken sind.

Bemerkungen über die Gliederung des Odenwaldes

von G. Klemm.

Daß die Gliederung des Odenwaldes in vier Züge, wie sie jetzt in den meisten geographischen Lehrbüchern vorgetragen wird, vom geologischen Standpunkte aus wenig berechtigt ist, hat schon Chelius¹⁾ betont. Anderseits weist W. Riedel in seiner Arbeit: „Die Einteilung des Odenwaldes in orographische Gruppen. Ein Beispiel für die Ergebnisse orometrischer Untersuchungen zur Einteilung von Gebirgen“²⁾, darauf hin, daß die geologische Zusammensetzung des Gebirges wiederum für seine Einteilung vom rein orographischen Standpunkte aus keineswegs maßgebend ist. Bei einer Vergleichung seiner „Übersichtskarte der orographischen Gruppen des Odenwaldes“ mit den geologischen Karten sieht man auch sofort, daß einzelne der auf orometrischem Wege gewonnenen Gruppen genau oder doch annähernd den auf geologischer Basis voneinander abzugrenzenden Gebieten entsprechen, während in anderen Gebirgsteile von recht verschiedenartiger geologischer Beschaffenheit zusammengefaßt werden mußten.

Im folgenden soll eine vorwiegend auf geologischer Grundlage beruhende Gliederung des Gebirges entwickelt werden, welche auch die Oberflächengestaltung berücksichtigt, und es soll versucht werden, soweit dies nach dem gegenwärtigen Standpunkte der geologischen Kenntnis des Odenwaldes möglich ist, die Herausbildung einiger jener Oberflächenformen in ihren Hauptzügen aus ihrer geologischen Zusammensetzung und den tektonischen Vorgängen im Odenwalde zu erklären.

¹⁾ Geologischer Führer durch den Odenwald, 2. Auflage. Gießen, Emil Roth, 1905, S. 2.

²⁾ Geographische Mitteilungen aus Hessen, herausgegeben von W. Sievers. Heft IV. 1908. Gießen, Verlag von A. Töpelmann.

Zur Erläuterung dieser Darlegungen möge auf eine soeben erschienene Höhenstufenkarte des Odenwaldes¹⁾ hingewiesen werden, für die aus weiter unten zu erläuternden Gründen folgende Höhenstufen gewählt worden sind:

1. bis zu 115 m
2. von 115—150 "
3. " 150—200 "
4. " 200—250 "
5. " 250—300 "
6. " 300—400 "
7. " 400—500 "
8. " 500—600 "
9. " über 600 "

Aus praktischen Gründen erstrecken sich die zu gebenden Darlegungen nur auf den nördlich des Neckars gelegenen Odenwaldteil. Als Ostgrenze wird in Übereinstimmung mit Chelius und Riedel die Linie Neckargerach—Mudau—Amorbach—Mittenberg—Main angenommen, die allerdings mit Rücksicht auf das Format der Karte nicht ganz auf dieser enthalten ist.

Zur oberen Begrenzung der untersten Stufe wird — abweichend von der sonst üblichen — die 115 m-Höhenlinie gewählt, um die Rheinebene mit ihrer obermitteldiluvialen Flußterrasse gegen die anderen Geländestufen, namentlich die „Bergsträßer Diluvialterrasse“, abzuheben. Bei Frankfurt und Offenbach umfaßt diese Höhenstufe annähernd die vom Maindiluvium eingenommenen Flächen, die sich gegen die Tertiärhügel bei Sachsenhausen, Oberrad und Bieber deutlich abheben. Ferner fallen in ihren Bereich die mitteldiluvialen Mainterrassen zwischen Hanau und Aschaffenburg, so daß hier die durch Flußerosion geschaffenen Steilufer der jungtertiären Hochfläche im Kartenbilde deutlich hervortreten. Zwischen Pfungstadt und Niederrad fällt dagegen die Begrenzung dieser Höhenstufe ebensowenig mit einer geologischen Grenze zusammen wie im Maintal oberhalb von Aschaffenburg.

Die zweite Höhenstufe, 115—150 m, läßt an dem Westrande des Gebirges die Bergsträßer Diluvialterrasse hervortreten und weiter nach

¹⁾ Höhenstufenkarte des Odenwaldes und der Bergstraße im Maßstab 1:100 000. Herausgegeben von der Gr. Hess. geolog. Landesanstalt Darmstadt; in Kommission bei A. Bergsträßer. 1909. Preis Mk. 2.

Norden zu die von Diluvium und Tertiär eingenommenen Flächen, die den nördlichsten Ausläufern des Odenwaldes vorgelagert sind. Namentlich auf der Ostseite dieser letzteren Terrainstufe, der „Messeler Hochfläche“, zwischen Heusenstamm und Groß-Zimmern, ist die vorwiegend von fluviatilen Ablagerungen der Gersprenz und des Mains eingenommene weite Ebene gut abgegrenzt gegen die flachwellige Landschaft, die sich im wesentlichen aus Rotliegendem aufbaut. Gut hebt sich auch die Grenze der alten Mainebene gegen die östlichen Odenwaldausläufer ab zwischen Langstadt, Schaaheim und Groß-Ostheim, sowie der Boden des Maintales bis hinauf nach Wörth, seine Begrenzung durch die Höhen des Vorspessarts und die Einmündung des Mümlingtales bei Obernburg.

Die Einsenkung der weiten Main-Gersprenzebene zwischen Vorspessart, östlichen und westlichen Ausläufern des Odenwaldes beruht zweifellos auf Einbrüchen an Verwerfungen von recht verschiedenartigem Verlauf, deren direkter Nachweis allerdings der jungtertiären und diluvialen Hülle wegen nicht zu erbringen ist. Aber die östliche Begrenzung der Messeler Hochfläche zwischen Groß-Bieberau, Reinheim, Groß-Zimmern, Oberroden und Heusenstamm, der östlichen Odenwaldausläufer zwischen Wiebelsbach, Groß-Umstadt, Langstadt und des Maintales unterhalb von Wörth, lassen die Existenz von im Mittel von S nach N verlaufenden, den Rheintalspalten ungefähr parallelen Verwerfungen wohl als sicher erscheinen. Und ebenso dürfte auch die Annahme von Querverwerfungen, an denen die vorzugsweise von Löß bedeckte Fläche zwischen Kleestadt, Wiebelsbach, Lengfeld, Reinheim und Dieburg eingesunken ist, sowie das Abbrechen der östlichen Odenwaldausläufer gegen Norden als sehr wahrscheinlich zu bezeichnen sein.

Während nach dem eben ausgeführten das Hauptverbreitungsgebiet des Tertiärs und Diluviums am Odenwaldrande ungefähr durch die 150 m-Linie begrenzt wird, treten oberhalb derselben in der Hauptsache feste Gesteine zutage, die allerdings an vielen Orten noch eine mehr oder minder stark entwickelte diluviale (vorwiegend äolisch abgelagerte) Hülle tragen.

Dies Gebiet des eigentlichen Odenwaldes muß vom geologischen Standpunkte aus unbedingt in folgende drei Hauptabteilungen zerlegt werden:

1. das Gebiet des Rotliegenden;
2. das Gebiet der kristallinen Massen;
3. das Buntsandsteingebiet.

Das erstere bildet die nordwestlichen Ausläufer des Odenwaldes nördlich von der Linie Darmstadt—Nieder-Ramstadt—Dippelshof—Dilsdorf—Illbach—Reinheim.

Das Rotliegende besitzt längs der Südgrenze nur geringe Mächtigkeit, und es wird daher an vielen Stellen von Kuppen kristalliner Gesteine durchragt. Nach Norden nimmt die Mächtigkeit allmählich zu. Das Einfallen scheint vorwiegend schwach nördlich zu sein, jedoch deuten die Terrainverhältnisse dieses Gebirgsabschnittes darauf hin, daß entweder auch eine sattelartige Anordnung der Schichten besteht mit etwa SN verlaufender Axe in der Linie Roßberg—Mainzer Berg—Dietzenbach, oder aber, daß beiderseits jener Linie an etwa SN gerichteten Spalten ein staffelförmiges Absinken zur Rhein- und zur alten Mainebene erfolgte. Die Anordnung der drei Trachytintrusivmassen von der Sporneiche bei Messel, vom Bahnhofe Dietzenbach und vom „Hohen Berg“ bei Heusenstamm in einer fast geraden NS-Linie an der Ostgrenze des Rotliegendgebietes könnte wohl besonders für eine solche Annahme sprechen, ebenso auch die Lagerungsverhältnisse des unteren Buntsandsteins, dessen Unterfläche am Roßberge in etwa 260, am Zeilharder Tunnel aber (Westportal) in nur 200 m Meereshöhe gelegen ist. Es müssen sich aber auch sonst noch beträchtliche tektonische Vorgänge in seinem Innern abgespielt haben, da bei Messel eine Ablagerung untermiozäner braunkohlenartiger Schichten etwa 150 m tief in das Rotliegende und das kristalline Gebirge eingebrochen ist. Aber gerade in diesem Gebiete wird ein genaueres Erkennen der Tektonik durch die weitverbreitete äolische Hülle und den Mangel an Aufschlüssen sehr erschwert. Das Gebiet des Rotliegenden fällt fast genau zusammen mit der von Riedel als „nördliche Ausläufer“ abgegrenzten Gruppe. Es erreicht seine größte Erhebung von fast 300 m im Roßberg, von dem aus sich eine in nördlicher Richtung allmählich absinkende Kammlinie über Tannenkopf (224 m), Mainzer Berg (227 m), Messeler Höhe (195 m), Hexenberg (215 m), Wingertsberg bei Dietzenbach (195 m) nach dem „Hohen Berg“ (156 m) nördlich von Dietzenbach verfolgen läßt. Das nördliche Einfallen der oberflächlich vom Rotliegenden bedeckten Scholle

kommt darin deutlich zum Ausdruck, daß die nördlichste Partie des kristallinen Gebirges bei Bahnhof Messel in etwa 170 m Meereshöhe zutage tritt, während bei Sprendlingen, etwa 10 km nordwestlich von diesem Punkte, der Granit erst 270 m unter Tage, also bei etwa 130 m unter NN erbohrt wurde.

An das Rotliegendgebiet schließt sich im Süden als nordwestlichste Gruppe des kristallinen Gebietes der Terrainabschnitt zwischen Darmstadt, Reinheim und Seeheim an. Diese Gruppe erreicht ihre größte Erhebung mit 422 m an ihrem Westrande, am Elisabethenturm auf dem Langenberge, der südlichen Fortsetzung des Frankensteins (zirka 370 m). Von hier aus nehmen nach N und O die Höhen ab; die höchsten Punkte bei Darmstadt, der Kirnberg, Dommerberg und Dachsberg sind nur noch 280 bzw. 259 m hoch und Reinheim hat nur etwa 160 m Meereshöhe. Orographisch ist diese Gruppe nach Süden zu nicht scharf abgegrenzt, da die hier angenommene Grenzlinie quer über eine Hochfläche hin verläuft. Dieselbe ist aber als geologische Grenzlinie, nämlich als eine ostnordöstliche Zone starker Zerkümmung, wohl charakterisiert. Wenn man bei klarem Wetter von der Mitte der Rheinebene oder vom linken Rheinufer aus den Gebirgsrand betrachtet, dann tritt die durch starke Erosion dieser Quetschzone im Kamme des Bergsträßer Odenwaldes erzeugte Einsenkung zwischen dem Langenberg und dem Melibokus sehr deutlich hervor.

Den Kern dieser Gruppe bildet das Gabbromassiv des Frankensteins, das sich nach O und NO bis Nieder-Modau und Ober-Ramstadt erstreckt. Es wird ummantelt von hochkristallinen, kontaktmetamorphen Sedimenten, die nordnordöstlich bis nordöstlich streichen und an deren Kontakt sich der Übergang aus Gabbro in Diorit vollzieht. Dem Auftreten dieser sedimentären, verhältnismäßig leicht verwitternden und deshalb der Erosion stark ausgesetzten Schieferzone, der übrigens bei Darmstadt (Dachsberg, Herrgottsberg usw.) Diabase eingelagert sind, und welche von Diorit und Granit stark injiziert ist, muß wohl in der Hauptsache die niedrigere Höhenlage und die hügelige Beschaffenheit der Gegend zwischen dem Frankenstein und Darmstadt zugeschrieben werden.

Das Gabbromassiv selbst wird durch das von Ober-Beerbach kommende Mordachtal, das Tal des Waschenbaches und an seinem Ostrande das der Modau, in drei süd-nördlich streichende, zum Teil durch

kleinere, in derselben Richtung verlaufende Einsenkungen, noch weiter gegliederte Höhenzüge zerlegt. Die Richtung dieser Täler dürfte wohl durch Spalten parallel zur Hauptspalte des Rheintales vorgezeichnet worden sein. Das auffällige Umbiegen des Modautales bei Ober-Ramstadt aus südnördlicher in fast ostwestliche Richtung ist wohl auf eine ungefähr senkrecht zu der Rheintalspalte verlaufende Querspalte zurückzuführen. Die Gliederung des östlich der Modau gelegenen Teiles der in Rede stehenden Gruppe wird bewirkt durch westöstliche bis ostnordöstliche Täler, deren Verlauf wohl im wesentlichen durch die Richtung von Quetschzonen bestimmt wurde. Inwieweit an dieser Gestaltung des Geländes auch das Vorhandensein ungefähr nordöstlich streichender Schieferzonen beteiligt ist, läßt sich wegen der in dieser Gegend noch recht deutlich entwickelten diluvialen Decke schwer beurteilen.

Eine sehr selbständige Stellung nimmt das Melibokusmassiv ein, das vom Balkhäuser Tal bei Jugenheim bis zum Hochstädter Tal bei Auerbach reicht. Diese Granitmasse, deren höchsten fast genau zentral gelegenen Punkt der Melibokuspipfel (517 m) bildet, ist wegen des steilen Aufsteigens aus der Rheinebene wohl die stattlichste Berggestalt des ganzen Odenwaldes zu nennen. Besonders von Norden aus bietet sie wegen der ihr vorgelagerten, an einer Parallelspalte zur Hauptverwerfung abgesunkenen und später durch Erosion in die Höhen bei Alsbach, die Orbishöhe und den Luciberg zersägten Scholle eine sehr charakteristische Ansicht, die der eines ruhenden Löwen verglichen worden ist, der seine Tatzen vorgestreckt hat.

Blickt man vom Melibokus nach Osten, so grenzt sich als nächstes Gebirgselement die fast halbkreisförmig nach Westen gekrümmte Felsberggruppe ab, die mit der Melibokusgruppe nur durch eine schmale und niedrige Brücke bei Balkhausen zusammenhängt. Die Richtung der Täler, welche die beiden Gruppen trennen, ist, zum Teil wenigstens, durch die Lage eines nördlich bis nordnordöstlich streichenden Schieferstreifens gegeben, dessen Ausstriche am Nordgehänge des Hochstädter Tales vielerorts zu beobachten sind. Diese, aus feldspatführenden Quarzbiotitschiefern und Amphibolschiefern¹⁾ bestehenden umgewandelten Sedimente bilden nach Chelius' wohl nicht ganz zutreffender

¹⁾ Chelius hat auf den Blättern Zwingenberg und Neunkirchen diese schieferigen Amphibolite auffälligerweise als „Diabase“ bezeichnet.

Darstellung einen Streifen, der von der Bergstraße bei Auerbach bis in die Gegend westlich von Ober-Beerbach zieht. Wahrscheinlich liegt indessen hier nicht eine geschlossene, von Granit injizierte Masse vor, sondern vielmehr zahlreiche, oft wohl dicht aneinander gedrängte, durch Granit getrennte Schollen. Die Entstehung des eigentümlichen Talzuges, der jetzt in die beiden durch die niedrige Wasserscheide bei Balkhausen getrennten Täler zerfällt, ist vielleicht so vor sich gegangen, daß sich bei der Entstehung des Rheintales ursprünglich in dem Schiefergebiete ein von N nach S bzw. SW gerichtetes Tal bildete, das später von einem nach NW gerichteten Tale angeschnitten wurde. Dieses letztere dürfte dadurch entstanden sein, daß an den quer zum Rheintal verlaufenden Zertrümmerungszonen des Gebirges, die zwischen Seeheim und Jugenheim austreichen und vermutlich auch an Parallelspalten zu denen des Rheintales, Einsenkungen nach NW in dem Gebiet zwischen Balkhausen und Jugenheim stattfanden.

Auf der dem Melibokus abgewandten Seite wird die Felsberggruppe begrenzt vom Stettbacher Tale, dem Tale, das von Beedenkirchen nach Reichenbach zieht, und dem unteren Lautertale. Sie bildet so einen fast halbkreisförmigen Bergzug, der mit dem Heiligenberg bei Jugenheim beginnt, im Felsberg (514 m) kulminiert und mit dem Kirchberg bei Bensheim endet.

Sie baut sich im wesentlichen aus Granit auf, der aber vielerorts umgewandelte Sedimentschollen einschließt, darunter die bekannten Marmorlager des Hochstädter Tales und der Bangertshöhe östlich von Auerbach.

Von tektonischen Vorgängen scheinen nur die beiden westlichen Ausläufer dieser Berggruppe berührt worden zu sein. So hat einerseits der Abbau der Marmorlager des Hochstädter Tales eine Anzahl von Verwerfungen parallel zu den Rheintalhauptspalten nachgewiesen, anderseits sieht man auch am Heiligenberg und seiner Umgebung zahlreiche Quetschzonen und Rutschflächen im Granit. Zwar hat nun Chelius auf dem Felsberg eine gerade längs des Kammes verlaufende Verwerfung eingetragen, aber dieselbe ist nirgends nachweisbar. Vielmehr besteht augenscheinlich Primärkontakt zwischen dem an Schieferhornfelsschollen reichen Biotitgranit des Nordwestgehänges, der sich in plattige Klippen absondert, gegen den Hornblendegranit des Südostgehänges, dessen parallelepipedische Absonderung die Entstehung der wollsackartig aufgebauten Klippen jener

Seite und der bekannten „Felsenmeere“ veranlaßt hat. Von Quetschzonen ist, wenn man den Felsbergkamm an verschiedenen Stellen kreuzt, nirgends etwas zu sehen, vielmehr machen alle Gesteinsblöcke, die man untersucht, einen sehr gesunden, „ganzen“ Eindruck.

Der Felsbergturm ermöglicht eine gute Übersicht über die bis jetzt besprochenen Berggruppen und die weiter nach Osten und Süden zu sich anschließenden. Unter ihnen zieht besonders die Neunkircher Höhe, fast genau östlich vom Felsberg gelegen, den Blick an. Ziemlich langsam steigt auf längere Erstreckung hin aus dem tief unter dem Beschauer liegenden Talgrunde das Gelände zu ihr an, um erst in der Nähe des höchsten Kammes steilere Böschung zu gewinnen. Die Neunkircher Höhe ist mit ihren 605 m nicht nur der höchste Punkt des kristallinen Odenwaldes, sondern auch recht eigentlich als seine Mitte zu bezeichnen. Wir verfolgen vom Felsberg aus ihre Ausdehnung nach NO bis zum Gersprenztal, nach SW bis zu einer Senke, die aus der Gegend von Brandau nach Gadernheim und Kolmbach zieht.

Die Anschauungen, die Chelius vom geologischen Aufbau der Neunkircher Höhe in seiner Darstellung auf Blatt Neunkirchen und dem „geologischen Führer“ entwickelt hat, sind in den wesentlichsten Punkten falsch. Die Neunkircher Höhe ist nicht ein von granitischen Gängen durchzogenes Dioritgebiet, sondern sie baut sich im wesentlichen aus porphyrischem, flaserigem Granit auf, der allerdings an vielen Stellen Schollen von Diorit und metamorphen Sedimenten umschließt. Da diese wesentlich leichter der Zersetzung und Verwitterung anheimfallen als der Granit, so ist durch die Verteilung dieser Schollen der Verlauf der Täler vorgeschrieben, die nach allen Seiten von der Neunkircher Höhe ausstrahlen. Besonders klar tritt dies bei den beiden von Lützelbach aus nach NO ziehenden Tälern hervor und bei dem Steinauer Tal, das einer weit nach S in den Granit einspringenden Dioritscholle folgt.

Der höchste Kamm der Neunkircher Höhe streicht fast nordsüdlich und bricht ziemlich steil nach S ab; die Berggruppe als Ganzes aber hat nordöstliche Längserstreckung, dieselbe Richtung, die auch ein ihr südlich vorgelagerter Zug von Schiefergesteinen innehält, der aus der Gegend von Gadernheim nach Laudenu zu verfolgen ist. Diese Schieferscholle wird gegen Süden begrenzt durch geschlossene Dioritmassen, die sich vom Buch bei Lindenfels in nordöstlicher Richtung,

also parallel zur Neunkircher Höhe, bis in die Gegend von Reichelsheim fortsetzen. Zur Neunkircher Gruppe sind ferner auch noch die Granithöhen bei Lindenfels zu rechnen, unter denen besonders der Schenkenberg durch seine sargdeckelartige Form auffällt. Zwischen diesen und die Dioritmasse des Buches ist ein Schieferstreifen eingekellt, welchen Verwitterung und Erosion stark angegriffen haben, so daß er im Gelände durch eine breite Senke, die Lützelröder, angedeutet wird. Die Grenzen zwischen den Schiefermassen und dem Diorit hat Chelius als Verwerfungen gezeichnet. Daß dies aber nicht berechtigt ist, geht daraus hervor, daß gerade in den Grenzzonen sich Mischgesteine von Diorit und Schiefer gebildet haben, eine Erscheinung, die unbedingt für Primärkontakt spricht. Auch die Granitporphyrgänge bei Laudenau sind nicht, wie Chelius gezeichnet hat, durch eine jener hypothetischen Verwerfungen abgeschnitten, sondern es lassen sich mehrere derselben noch deutlich in das Schiefergebiet hinein verfolgen.

Der Kern der Neunkircher Höhe ist überhaupt von Verwerfungen anscheinend nicht betroffen worden. Erst weiter östlich von ihm lassen sich bei Steinau in den dort abgebauten Dioriten einzelne Quetschzonen beobachten, die in der Umgebung von Billings schon häufiger werden und mit der Annäherung an das Gersprenztal sich anscheinend immer mehr scharen. Wahrscheinlich verdankt das von Nonrod nach N ziehende Tal tektonischen Ursachen seine Entstehung.

Chelius hatte¹⁾ auf die eigentümliche Ausbildung der Talformen in den mittleren Teilen des Odenwaldes aufmerksam gemacht und geglaubt, plötzliche Wechsel im Gefälle, die sich namentlich in ca. 400 m Meereshöhe einzustellen pflegen, auf glaziale Einflüsse, besonders auf Anhäufung von Endmoränen zurückführen zu können, als deren beste Beispiele er drei das Tal zwischen der Ruine Rodenstein und Freiheit durchquerende Wälle bezeichnete. Indessen glaubt der Verfasser, daß es einer solchen Annahme nicht bedarf, daß vielmehr die genannten Gefällswechsel auf verschiedenartige Erosion, bedingt durch den geologischen Bau des Gebirges, zurückzuführen sind.

Zwischen der Gebirgsgruppe des Frankensteins und seiner Umgebung, der des Felsberges und derjenigen der Neunkircher Höhe breitet

¹⁾ Notizbl. d. V. f. Erdk. z. Darmstadt, IV. Folge, Heft 16. 1895. S. 48.

sich eine Hochfläche aus, welche sich gegen die erstgenannte Gruppe im Gelände nur unscharf absetzt. Jedoch bildet hier die große ONO von Seeheim nach Groß-Bieberau verlaufende Zertrümmerungszone eine gute geologische Grenze. Gegen die Felsberggruppe erscheint die Hochfläche durch eine kleine Einsattelung abgegrenzt, die aus dem Stettbacher Tale über das Staffeler Kreuz nach Schmalbeerbach—Wurzelbach—Brandau verläuft. Von Brandau aus geht die Grenze gegen die Neunkircher Gruppe über den flachen Sattel zwischen Johannesberg und Lohberg in das Tal des Johannesbaches, der über Klein-Bieberau nach Rodau fließt. Jedoch trennt man die kleine Erhebung südlich von Rodau, den Eichelberg, am besten von der Neunkircher Gruppe ab, so daß die Grenzlinie in der Verlängerung des Talstückes zwischen Johannesberg und Schnackmühle weiter nach ONO bis zum Fischbachtale geht, also mitten zwischen Lichtenberg und Rodau hindurch. Dies wird dadurch gerechtfertigt, daß dann als Südgrenze der in Rede stehenden Hochfläche eine Schieferzone erscheint, die der Erosion ihren Weg gewiesen und die Entstehung des westlichen Teiles des Johannesbachtals veranlaßt hat. Die Richtungsänderung dieses letzteren bei der Schnackmühle scheint in einer Veränderung des Streichens der Sedimente aus NO- in eine NNO-Richtung begründet zu sein.

Die Hochfläche baut sich namentlich aus Granit auf, der aber zahlreiche Schieferschollen umschließt, unter denen namentlich an der Südgrenze schieferige Amphibolite und fast massige Kalksilikathornfelse verbreitet sind. Diese werden samt dem Granit durchsetzt von sehr zahlreichen Apliten, Granophyren, Granitporphyren und Malditen (bezw. Lucititen und Lucitporphyriten). Für diese Gänge der Malditfamilie ist jene Hochfläche das Hauptverbreitungsgebiet und ein großer Teil der daselbst von Chelius gezeichneten „Schollen von Diabas“ sind NO streichende Maldite, ein anderer Teil aber schieferige Amphibolite.

Als direkte Fortsetzung der Neunkircher Höhe nach SW erscheint der Höhenzug, der östlich von der Starkenburg bei Heppenheim beginnt und im Krehberg bei Seidenbuch und den Höhen bei Knoden endet. Den Kern dieses Rückens bildet der Diorit des Heppenheimer Waldes. Ihn durchsetzen, namentlich im Westen, zahlreiche Gänge von jüngerem Granit, deren einer durch Erosion in der charakteristischen Kuppe des Lindensteins bei Ober-Hambach herausgeschält ist. Auf der Nordwestflanke dieses Dioritrückens finden sich Schiefermassen, von

Diorit und Granit durchädert (von Chelius nicht ausgeschieden), und ein geschlossener Schieferzug bedeckt die Südostflanke. Auch hier herrscht entgegen der von Chelius beliebten Darstellung durch Mischgesteinszonen nachweisbarer Primärkontakt zwischen Diorit und den Schiefergesteinen, und es findet sich keine Verwerfung zwischen ihnen vor.

Die Gebirgsgruppe des Heppenheimer Waldes wird durch die Längstäler von Knoden, Schannensbach und Ober-Hambach gegliedert, zu denen noch eine ziemlich große Anzahl von Quertälern tritt. Sie endet im Südwesten, noch ehe sie an die Bergstraße tritt, an einem Senkungsfeld, aus dem die Starkenburg bei Heppenheim, die Hubenhecke und der Hemsberg bei Bensheim hervortreten.

Diese Senke erstreckt sich, im Nordwesten durch die Verlängerung des Felsbergrückens begrenzt, nach NO über Elmshausen bis in die Gegend von Reichenbach. Bei Elmshausen ragt, als ein Glied der „Heppenheimerwald-Gruppe“, der Hohberg in dieselbe hinein. Der geologische Bau dieses Einbruchgebietes ist sehr schwer zu ermitteln, da in ihm die von der Rheinebene aus eingeblasenen Lößmassen das feste Gestein vielerorts verhüllen. Sowohl von der Rheinebene als auch vom Felsberg gesehen, tritt diese Senke im Landschaftsbilde deutlich hervor.

Sehr einheitlich ist der geologische Charakter des Gebirgsteiles, der sich zwischen Heppenheim, Ellenbach bei Fürth und Weinheim befindet. Derselbe besteht fast ganz aus Hornblendegranit, durchzogen von aplitischen, pegmatitischen und lamprophyrischen Gängen und von verkieselten Schwespatgängen. Er enthält keine größeren Schiefermassen eingeschlossen, ist aber mit denjenigen, welche die Südseite des Diorites am Heppenheimer Walde bilden, eng verwachsen, und keineswegs durch eine Verwerfung von ihnen getrennt. Die dem Diorit angelagerten Schiefer sind stark abgetragen, und hierdurch ist die ziemlich steile Böschung des Heppenheimerwald-Rückens gegen Süden zu bedingt.

Der annähernd dreieckige vom Hornblendegranit eingenommene Raum bildet eine Hügellandschaft, deren höchste Punkte an ihrem Westrande liegen, von dem aus sie steil zur Rheinebene abbrehen, während nach Osten zu ein allmähliches Absinken zu der von der Weschnitz durchflossenen großen Senke stattfindet.

Diese letztere umfaßt einen ungefähr 15 km langen NNO gerichteten Streifen von etwa 3—4 km Breite zwischen Birkenau bei Weinheim und Krumbach bei Fürth. Sie ist jedenfalls dadurch entstanden, daß das Gelände zwischen der Bergstraße und der Tromm an Parallelspalten zu denen des Rheintales und an Querverwerfungen staffelförmig beiderseits einer Linie eingebrochen ist, der jetzt die Weschnitz folgt.

Die von Chelius dort eingezeichnete Verwerfung, welche Hornblendegranit und Biotitgranit geradlinig gegeneinander abgrenzt, stellt sich durchaus als Phantasieprodukt heraus, da der Hornblendegranit, wie man sich leicht auf einer Wanderung von Mörlenbach nach Fürth durch Besichtigung der Steinbrüche an der Straße überzeugen kann, in ganz typischer Ausbildung weit nach Osten über jene hypothetische Verwerfung hinausgreift. Der Verfasser hat in dem auf Blatt Birkenau fallenden südlichen und westlichen Randgebiet dieser Senke die wichtigsten, gut meßbaren Zertrümmerungszonen dieses Gebietes auf einer Kartenskizze eingetragen, die deutlich das Vorwalten von nord-nordöstlichen bis nordsüdlichen tektonischen Linien erkennen läßt, neben denen aber auch quer zu jenen gerichtete eine große Rolle spielen. Daß beide Systeme gleichalterig sind und mit den tektonischen Vorgängen in Verbindung stehen, welche den Einbruch der Rheinebene erzeugten, ist nach der Meinung des Verfassers nicht zu bezweifeln. Chelius dagegen faßte alle nordöstlich oder nordwestlich streichenden Verwerfungen als präpermisch auf. Da er nun auch vielfach solche Gesteinsgrenzen, wie die von Schiefer gegen Granit oder von Diorit gegen eins dieser Gesteine, unrichtigerweise als Verwerfungen kartiert hat, ist es kein Wunder, daß F. Jaeger in seiner Dissertation¹⁾ über „Oberflächengestaltung im Odenwald“, in welcher manche gute Beobachtungen enthalten sind, zu einer befriedigenden Deutung der Weschnitzsenke auf Grund der Cheliussschen Ausführungen nicht kommen konnte.

Gegen Norden wird die Weschnitzsenke durch einen niedrigen Querriegel von einer anderen Senke getrennt, die über Gumpen, Reichelsheim nach Brensbach und Wersau zieht und die Böllsteiner Höhe von den östlichen Ausläufern der Neunkircher Höhe trennt und

¹⁾ Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. Bd. XV. Heft 3 S. 251—253.

welche von der Gersprenz durchflossen wird. In dieser Senke bildet der Reichenstein bei Reichelsheim einen auffälligen Horst, welcher den Murgbach, aus dessen Vereinigung mit dem Osterner Bach die Gersprenz hervorgeht, dazu zwingt, bei Reichelsheim aus seiner anfänglichen Nordnordostrichtung nach Ost Südost abzuweichen. Die Tektonik dieses Weschnitz-Gersprenzgebietes mit den beiden genannten Horsten, zu denen sich in der Weschnitzsenke noch ein auffälliger Querriegel bei der Haltestelle Zotzenbach gesellt, bedarf noch eingehender Untersuchungen. Sehr auffällig ist auch die Trennung des Gersprenzgrabens von der breiten Senke zwischen Reinheim—Dieburg und Lengfeld—Kleestadt durch einen nördlich von Brensbach gelegenen Rücken, der die Gersprenz nach Nordwesten auszuweichen zwingt.

Die Weschnitzsenke wird nach Osten zu begrenzt durch den hohen Granitrücken der Tromm, dessen Ausläufer sich nordnordöstlich bis nach Reichelsheim erstrecken. Seine Ostgrenze wiederum bildet ein deutlich ausgeprägter Talzug, in dem der Osterbach und, von ihm durch eine niedrige Gebirgsschwelle getrennt, der jetzige Oberlauf der Weschnitz fließen. Jaeger hat darauf aufmerksam gemacht, daß ursprünglich wohl hier ein einheitliches Tal vorhanden war. Daß die Weschnitz jetzt bei dem Dorfe gleichen Namens diesen Talzug verläßt und den die nördliche Fortsetzung der Tromm bildenden Granitrücken in einem westnordwestlichen Quertal durchbricht, erklärt Jaeger (l. c. S. 261) durch die Annahme, daß der heutige Oberlauf der Weschnitz ursprünglich der des Osterbaches gewesen, und daß die Ablenkung desselben durch Rückwärtseinschneiden der Weschnitz, d. h. desjenigen Stückes derselben erfolgt sei, das in der Weschnitzsenke selbst fließt. Da sich längs der Durchbruchsschlucht fast überall starke Zermalmungserscheinungen im Granit finden, könnte an diesem Vorgange auch ein grabenartiger Einbruch quer zur Richtung des Trommrückens beteiligt sein, dem dann ein recht junges Alter zuzuschreiben wäre. Die Wahrscheinlichkeit solcher junger, vielleicht noch in der Diluvialzeit erfolgter Gebirgsbewegungen im inneren Odenwalde wird durch die Wahrnehmung nahegelegt, daß sich in der Rheinebene, unmittelbar am Gebirgsrande, in diluvialer Zeit nachweisbar sehr beträchtliche Bewegungen abgespielt haben.

Die Anlage des Talzuges des Osterbaches und der oberen Weschnitz wird jedenfalls bedingt durch die von Chelius als Otzbergspalte

bezeichnete tektonische Linie, die er vom Otzberg aus ins Gersprenztal und von da über Weschnitz nach Hammelbad verlaufend dachte. Es handelt sich hier aber wohl nicht um eine einzige Spalte, sondern um eine ganze Schar solcher, die zum Teil noch weiter südlich bis in die Gegend von Waldmichelbad sich erstrecken und hier das Absinken des Buntsandsteins gegen den Granit bewirkt haben. Jaeger weist auch darauf hin, daß in der südlichen Verlängerung des Talzuges Weschnitz-Osterbad sich über Hammelbad, Koderbad, Hartenrod eine bis in die Gegend von Waldmichelbad reichende Niederung erstreckt, in der die Verwerfung zwischen Sandstein und Granit verläuft. Diese Niederung wird aber nicht einheitlich entwässert, sondern von den am Trommrücken entspringenden Bächen gequert, die dem Ulfenbach zustreben. Es ist wohl denkbar, daß diese auffällige Art der Talbildung auch hier mit jungen Gebirgsbewegungen, nämlich einem weiteren Absinken der dem Trommrücken zunächst liegenden Buntsandsteinscholle in Verbindung steht. Hierfür spricht das Vorhandensein einer nordnordöstlichen Verwerfung von allerdings nicht beträchtlicher Sprunghöhe im oberen Ulfenbadtale zwischen Grasellenbad und Wahlen, und einer Querwerfung hierzu bei Unter-Scharbad.

Als Südgrenze der Trommgruppe kommt wohl nur das Tal in Betracht, das von Kreidach bei Waldmichelbad nach Mörlenbach zieht. Die südliche Begrenzung der Weschnitzsenke bildet das Bergland zwischen dem Kreidacher und dem von Unterabsteinach nach Weinheim ziehenden Gornheimer Tal. Das Gelände steigt ziemlich gleichmäßig nach Südosten an bis zum Waldsknopf (538,6 m) bei Oberabsteinach. Die Porphyrkuppe des Wadenberges (402,3 m) bei Weinheim in der Südwestecke dieses Terrainabschnittes überragt allerdings wegen ihres stärkeren Widerstandes gegen die Verwitterung ihre Umgebung ganz wesentlich. Sie ermöglicht hierdurch einen guten Überblick über die Weschnitzsenke und den sich nordöstlich an dieselbe anschließenden Gersprenzgraben, als dessen Abschluß im NO die Basaltkuppe des Otzberges erscheint. Zahlreiche teils WO oder NW, teils fast NS verlaufende Täler geben dem Gelände zwischen Weinheim, Kreidach und Unterabsteinach eine reiche Gliederung, die ganz wesentlich durch seinen geologisch überaus mannigfaltigen Bau bedingt wird, an dem große Massen kontaktmetamorpher Schiefergesteine, Diorit, Hornblendegranit und Biotitgranit beteiligt sind.

Im südlichsten Teil des kristallinen Odenwaldes, der bis zur Linie Schriesheimer Tal, Altenbach, Heiligkreuzsteinach reicht, herrscht besonderes Biotitgranit, namentlich im Osten, während der Westen in der Umgebung von Schriesheim, der Hohen Waid und bei Großsachsen wieder recht wechselvolle Zusammensetzung zeigt. Den höchsten Punkt dieses Abschnittes bildet der etwa in seiner Mitte gelegene Eichelberg (527,6 m), den Jaeger (l. c. S. 251), ebenso wie den Heppenheimer Wald, die Neunkircher Höhe und die Tromm, für ursprünglich in der Rumpffläche vorhandene Erhebungen ansieht. Ob diese Anschauung für die drei erstgenannten Höhen richtig ist oder nicht, dürfte sehr schwer festzustellen sein; den Eichelberg jedoch möchte der Verfasser eher als einen Horst ansehen, zu dessen beiden Seiten das Gelände abgesunken ist, da sich wenigstens in seinem Westen eine sehr deutliche Verwerfung gegen das Hornblendegranitgebiet findet und auch östlich von ihm starke Quetschzonen im Granit auftreten.

Außer den bisher besprochenen Gruppen im kristallinen Gebiete gehören zu diesem noch die Streifen an der Grenze gegen den Buntsandstein und diejenigen kristallinen „Fenster“, die in Taleinschnitten unter dem Deckgebirge heraustreten, wie im Mümlingtale bei Neustadt, im Eiterbachtale nördlich und im Hilsbachtale westlich von Heiligkreuzsteinach, im Neckartale bei Heidelberg und Ziegelhausen und im Ulfenbachtal bei Heddesbach. Diese Massen können wohl nur als ursprüngliche Buckel auf der Rumpffläche des kristallinen Gebirges aufgefaßt werden.

Unter den Grenzgebieten zwischen kristallinem und Deckgebirge nimmt die Böllsteiner Höhe eine besondere Stellung ein. Auf der einen Seite dadurch, daß sie den Teil des Odenwälder Granitmassivs bildet, der noch ziemlich große zusammenhängende Teile des ursprünglichen Schieferdeckgebirges enthält, auf der andern durch ihr Lagerungsverhältnis zum Buntsandstein. Während nämlich auf ihrer Westseite zwischen Weschnitz und Ober-Kainsbach das permische und triasische Deckgebirge in normaler Weise die kristallinen Massen überlagert und sich zu einer deutlichen Stufe erhebt, ist auf ihrer Ostseite, nach dem Mümlingtale zu, das Deckgebirge abgesunken, so daß vielerorts mittlerer Buntsandstein an die Glimmerschiefer und Flasergranite der Böllsteiner Höhe anstößt, während auf

dieser selbst an mehreren Punkten noch Reste unteren Buntsandsteins auftreten.

Überblickt man von einem hohen Punkte, welcher der Grenze des kristallinen Gebietes gegen das Buntsandsteingebirge nahe liegt, das letztere, so sieht man in demselben, etwa vom Lärmfeuer bei Obermossau oder von der Tromm oder dem Hardberg bei Oberabsteinach aus, lauter ruhig verlaufende, vorwiegend parallele, und zwar meist etwa NS gerichtete Linien, die zum größten Teil in eine Ebene zu fallen scheinen. Nur wenige Punkte erheben sich deutlich über diese allgemeine Oberfläche, nämlich das Hainhaus (456,8 m) im Norden, der Krähberg (555,4 m) in der Mitte und der Katzenbuckel (628 m) im Süden.

Ferner kann man feststellen, daß auf der Ostseite des Mümlingtales und des in einer südlichen Verlängerung gelegenen Gammelsbachtals das Gelände sich in der Art einer „Stufe“ erhebt, auf die Jaeger (l. c. S. 249) aufmerksam gemacht hat. Sie besteht aber nicht, wie er angibt, aus oberem Buntsandstein, sondern aus den oberen, durch Quarzbindemittel verfestigten Schichten des mittleren Buntsandsteins (sm_4 und sm_5 der hessischen geologischen Karten). Diese sind es auch, welche die Erhebung am Hainhaus bedingen, und die Kuppe von Hauptgeröllhorizont (sm_3), welche den Krähberg krönt, hat auch hier erhaltend und schützend auf die Unterlage eingewirkt. Die allgemeine Neigung der Schichten im Deckgebirge geht nach Südosten, die Neigung seiner Oberfläche aber nach N bzw. NW. Da nun im Norden und überhaupt nach der Grenze gegen das kristalline Gebiet hin nur die unteren Schichten des mittleren Buntsandsteins auftreten, ist die Neigung der allgemeinen Oberfläche nach NW in der Hauptsache als Werk der rückwärtsschreitenden Erosion zu betrachten, wie dies in ganz analoger Weise an der schwäbischen Alb zu verfolgen ist.

Das Vorherrschen der höheren Schichtengruppen des Buntsandsteins nach Osten zu ist aber nicht nur durch das Einfallen der Schichten bedingt, sondern ganz wesentlich auch mit durch eine Anzahl von vorwiegend NS oder NNO gerichteten Staffelbrüchen, an denen im allgemeinen nach Osten zu ein Absinken der Schollen erfolgte. Besonders deutlich entwickelt sind diese Bruchlinien in der Umgebung des Michelstadt—Erbacher und des im Terrain nicht hervortretenden

Eulbacher Grabens, weniger an dem kleinen von Salomon so eingehend untersuchten Muschelkalkgraben von Eberbach.

Diese den Randspalten der oberrheinischen Tiefebene parallel verlaufenden tektonischen Linien sind wahrscheinlich auch die Ursache für die Herausbildung des auffällig parallelen Verlaufes der meisten von Norden kommenden Zuflüsse des Neckars im Buntsandsteingebiet. Herrscht nun auch bei manchen die NS-Richtung nicht in ihrem ganzen Verlaufe, so kommt sie doch immer wieder in längeren Talstücken zum Ausdruck. Und dies gilt nicht nur von den nördlichen Nebenflüssen des Neckars, sondern auch von einer ganzen Anzahl nordwärts gerichteter Bachläufe, unter denen ja schon Osterbach, Gersprenz und Mümling oben erwähnt wurden.

Im Gegensatz zu Jaeger, der (l. c. S. 260) die Abhängigkeit dieser Talrichtungen von Verwerfungen bezweifelt, möchte der Verfasser doch einen solchen Zusammenhang für wahrscheinlich halten.

Einmal muß man bedenken, daß die Nachweisung von Verwerfungen im Buntsandsteingebiet in sehr vielen Fällen wegen der wenig charakteristischen Ausbildung der meisten Schichten desselben überaus schwierig ist, zumal da augenscheinlich auch die Mächtigkeit der einzelnen Unterabteilungen beträchtlich schwanken kann. So erscheint es dem Verfasser z. B. sehr wohl denkbar, daß die auffällige Mächtigkeit, welche der „Pseudomorphosensandstein“ im Ulfenbadtal bei Unter-Schönmattenweg zeigt, vielleicht auf Verwerfungen zurückzuführen ist. Andererseits spricht die Beobachtung, daß das Auftreten der Manganerze im Zechstein nach den bisherigen Erfahrungen an die Nachbarschaft der heutigen Täler geknüpft ist, seiner Ansicht nach für die Abhängigkeit der letzteren von tektonischen Linien. Denn durch die Beobachtungen von W. Salomon¹⁾ ist es sehr wahrscheinlich gemacht worden, daß die Manganerze des Zechsteins durch Einwirkung manganhaltiger Lösungen, die von unten her auf Spalten emporströmen, metasomatisch aus jenem entstanden sind, nicht aber etwa Lösungsrückstände desselben, wie dies Chelius meinte, darstellen. Da nun die Manganerze, wie dies besonders die bei Bockenrod unweit

¹⁾ Der Zechstein von Eberbach und die Entstehung der permischen Odenwälder Manganmulme. Zeitschr. d. D. geol. Ges. Bd. 55, 1903, S. 419—431.

Reichelsheim gemachten bergmännischen Erfahrungen dartun, um so mehr an Mächtigkeit verlieren, je tiefer die Strecken vom Tale aus gegen den Berg vordringen, so spricht dies deutlich für die Annahme, daß die Entstehung jener Erze von Spalten ausging, die den heutigen Tälern ihre Wege vorschrieben.

Über die Formen der Täler und der Gehänge, besonders im Buntsandsteingebiet, hat Jaeger im Schlußkapitel seiner hier mehrfach zitierten Arbeit eine Reihe wertvoller Beobachtungen mitgeteilt. Aber auch die Täler des kristallinen Gebietes weisen manche interessante, bisher noch nicht genügend erklärte Eigentümlichkeiten auf. Ganz besonders auffällig ist es, daß die meisten der aus dem Odenwalde in die Rheinebene ausmündenden Täler teils unmittelbar vor dem Verlassen des Gebirges, teils eine Strecke weiter oberhalb schluchtartigen Charakter annehmen, nachdem sie kurz vorher noch wesentlich breitere Querschnitte besaßen¹⁾. So ist z. B. das bei Bensheim in die Rheinebene mündende Lautertal zwischen Reichenbach und Schönberg breit, und seine Gehänge steigen hier weit langsamer an als bei Schönberg, wo es sich zu einer steilwandigen Schlucht verengert, auf deren Boden auch das Untergrundgestein vielfach zutage tritt, während es weiter oberhalb durch diluviale und alluviale Gebilde verhüllt wird. Eine ähnliche Ausbildung zeigt das Weschnitztal, das bei und oberhalb von Birkenau eine ziemlich breite Sohle hat, auf der diluviale Sande und Schotter von ansehnlicher Mächtigkeit aufgehäuft sind. Unterhalb von Birkenau dagegen verengert es sich zwischen der hessisch-badischen Landesgrenze und der Station Weinheim-Tal ganz auffällig und

¹⁾ An solchen Stellen, an denen ein derartiger plötzlicher Wechsel der Talform eintritt, pflegt der feste Gebirgsuntergrund eine starke Decke von Löß und Schwemmlöß zu tragen. In dieser sind dann meist dicht nebeneinander zahlreiche Schluchten ausgewaschen, in denen oft selbst auf dem Boden noch kein festes Gestein hervortritt. Diese Lößschluchten laufen entweder radial vom Ende einer größeren Schlucht aus, oder sie sind parallel zueinander und senkrecht zu einer Hauptschlucht angeordnet. Typische Beispiele für diese eigentümliche Terraingestaltung finden sich z. B. am Nordgehänge des Frankensteins, da wo sich das schluchtartige Mordachtal bei der Villa Burgwald erweitert (hier in einem sehr feinkörnigen, dem Löß schon recht nahestehenden Flugsande); auf dem Nordgehänge des Stettbacher Tales oberhalb Jugenheim etwas östlich von der Ruine Tannenberg; im Modautal oberhalb der Talenge südlich von Ober-Ramstadt und weiter bei Ernsthofen; im Birkenauer Tal oberhalb Birkenau und seinen Nebentälern und noch an vielen anderen Stellen.

enthält hier kaum noch Spuren diluvialer Flußablagerungen, sondern der Diorit und der Hornblendegranit treten ganz unverhüllt im Weschnitzbette zutage. Dann aber erfolgt eine trompetenartige Erweiterung des Tales und die hier gelegene Stadt Weinheim ist zum großen Teil auf mächtigen Diluvialschottern aufgebaut. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei Jugenheim, wo die von Stettbach und von Balkhausen kommenden Bäche in schluchtartigen Tälern zur Rheinebene ausmünden, die sich 1–2 km oberhalb beträchtlich erweitern.

Diese bemerkenswerten Verschiedenheiten sind sehr schwer zu erklären, und es muß für jedes einzelne Tal besonders untersucht werden, welchen Anteil tektonische Einflüsse, insbesondere junge, noch in der Diluvialzeit erfolgte Gebirgsbewegungen, und welchen die geologische Zusammensetzung aus Gesteinen von verschiedener Widerstandsfähigkeit ausgeübt haben.

Im Zusammenhange hiermit ist auch noch zu ermitteln, weshalb im Odenwalde, speziell an der Bergstraße, bisher noch keine diluviale Terrasse von höherem Alter als die „Mosbacher Sande“ hat nachgewiesen werden können. Es fehlt bisher jede Spur einer den hochgelegenen Diluvialschottern entsprechenden Terrasse, wie sie z. B. auf dem Bosenberge südlich von Bingen liegt, und ebenso hat sich bis jetzt noch keine Spur der unterpliozänen „Kieseloolithschotter“ an der Bergstraße oder im Innern des Gebirges entdecken lassen. Wenn wir vorläufig von letzterer Terrasse absehen, die ja als Ablagerung eines von Westen her kommenden Flußsystemes gedeutet wird, so bleibt doch das Fehlen der hochgelegenen Rheinterrasse, die neuerdings dem „Deckenschotter“ parallelisiert wird, ganz rätselhaft. Da diese Terrasse sich durch ihre Führung von alpinen Radiolarienhornsteinen als echte Rheinablagerung charakterisiert, mußte man doch erwarten, wie am linken, so auch am rechten Rheinufer Reste von ihr zu finden. Hat sich nun vielleicht nach ihrer Ablagerung eine Senkung des Odenwaldes vollzogen, so daß sie wieder ins Bereich der Erosion des Rheines kam, und daß jetzt da, wo sie ursprünglich lag, sich die auch nur an wenigen Stellen der Bergstraße sicher nachweisbaren „Mosbacher Sande“ finden? Ist es mit dieser Annahme vereinbar, daß sich jetzt, wenigstens bei Heidelberg, das Gebirge in langsam an-

steigender Bewegung zu befinden scheint, wie Sauer und Salomon¹⁾ vermutet haben?

Die Beantwortung dieser Fragen wäre jedenfalls sehr wichtig für unsere ganze Kenntnis von der Entstehung des Rheindiluviums, und der Verfasser wird deshalb ihnen bei der gegenwärtig in Angriff genommenen zusammenfassenden Bearbeitung des Odenwaldes besondere Aufmerksamkeit widmen.

¹⁾ W. Salomon: Über die Stellung der Randspalten des Eberbacher und des Rheintalgrabens. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 55. Bd., 1903, S. 408.

Über Cerithienschichten und Cyrenenmergel bei Großkarben

von A. Steuer.

In den Jahren 1907/08 wurde auf dem Grundstücke des Selzer Brunnens in Großkarben ein Bohrloch bis auf 103 m niedergebracht, das die Cerithienschichten und einen wesentlichen Teil des Cyrenenmergels durchteufte. Da wir über die Lagerungs- und Ausbildungsverhältnisse des Tertiärs des Mainzer Beckens in der Wetterau immerhin noch beschränkte Kenntnis haben, so ist jeder derartige neue Aufschluß von Bedeutung und der Mitteilung wert. Herr Laurenze war so freundlich, mir die Bohrproben zur Bearbeitung zu überlassen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle nochmals verbindlichsten Dank ausspreche. Leider erhielt ich von der Bohrung erst Kenntnis, als sie bereits ihrem Ende nahe war, die Proben sind infolgedessen nicht so oft genommen worden, als es erwünscht gewesen wäre. Trotzdem ergibt die genauere Untersuchung im Vergleich mit anderen Profilen einige brauchbare Resultate, um so mehr, als es vor wenigen Jahren W. Schottler ¹⁾ gelang, in der Gegend von Lich ebenfalls aus Tiefbohrungen einige Profile zu erhalten, die über die Lagerung und Ausbildung von Rupelton und Cyrenenmergel Aufschluß geben. Lich liegt 31 km nördlich von Großkarben und der Cyrenenmergel wurde dort noch in seiner vollen Mächtigkeit angetroffen. Die neueren Aufschlüsse im Cerithiensand bei Großkarben, etwa 2 km östlich des Selzer Brunnens, habe ich 1902 ²⁾ beschrieben und mit den Aufschlüssen von Offenbach und Heidesheim verglichen. Die Beschreibung einer auffallend reichen Cerithiensandfauna bei Offenbach hatte 1895 Jacob Zinndorf gegeben ³⁾.

¹⁾ W. Schottler, Über einige Bohrlöcher im Tertiär bei Lich in Oberhessen. Dieses Notizblatt. IV. Folge, 26. Heft. Darmstadt 1905.

²⁾ Dieses Notizblatt. IV. Folge, 23. Heft.

³⁾ 33., 34., 35., 36. Ber. d. Offenbacher Ver. f. Naturk. 1895. S. 91.

Das am Selzer Brunnen durchsunkene Profil ergab folgende Schichten:

1. Von 0 bis 1,70 m. Sehr kalkreicher, brauner, feinsandiger Schlick mit:
 - Pisidium amnicum* Müller,
 - Helix hispida* Müller,
 - Helix* (*Vallonia*) *pulchella* Müller,
 - Planorbis spirorbis* L.,
 - Succinea oblonga* Drap.,
 - Limnaeus pereger* Drap.,
 - Pupilla muscorum* L.,
 - Carychium minimum* Müller,
 - Cionella* (*Gaecilianella*) *acicula* Müller,
 - Cionella* (*Cochlicopa*) *lubrica* Müller.
2. Von 1,70 bis 2,40 m. Teils dichter, teils oolithischer Kalkstein, letzterer mit Bruchstücken eines *Cerithiums*, Querschnitten von Hydrobien und Foraminiferen.
3. Von 2,40 bis 20 m. Grauer, kalkreicher Mergel; die Probe entstammt vermutlich den oberen Schichten, sie enthält *Hydrobia ventrosa* Montf. sp. in vielen Exemplaren, ferner *Ostracodenschälchen* und zahlreiche Foraminiferen, besonders häufig *Globigerina regularis* D'Orb und *Globigerina bulloides* D'Orb, sowie *Polymorphina problema* D'Orb. Der Mergel führt sehr wenig feinen Sand und vereinzelte Quarzkörnchen.
4. Von 20 bis 22 m. Fester, teils dichter, teils oolithischer Kalkstein mit unbestimmbaren Resten von Cerithien. Der oolithische Kalk ist teilweise sandig.
5. Von 22 bis 23,90 m. Dunkelgrauer, kalkreicher, schwach-sandiger Mergel mit *Hydrobia ventrosa* Montf. sp., *Hydrobia inflata* Fauj.
6. Von 23,90 bis 30 m. Graugrüner, sehr kalkreicher Mergel, ganz erfüllt von Schalenrümern von Hydrobien, nur sehr wenig Sand.
7. Von 30 bis 30,80 m. Kalk, teils dicht mit wenigen Hydrobien, teils mürbe, kreideartig, bestehend aus lauter Perlmutterblättchen von zerbrochenen Schalen.
8. Von 30,80 bis 31,20 m. Dichter, fester Kalk, ohne Fossilien.

9. Von 31,20 bis 41,50 m. Sehr feiner, scharfkantiger Quarzsand mit Schalenrümmerchen.
10. Von 41,50 bis 42,10 m. Wie vorher, doch vermischt mit vielen kleinen Kalkkörnchen und vereinzelt größeren Schalenrümmerchen und schlecht erhaltenen Hydrobien.
11. Von 42,10 bis 45 m. Gelber Mergel untermischt mit Sand und Kalkkonkretionen.
12. Von 45 bis 50 m. Wie Nr. 10, einzelne Bruchstücke gehören noch zu *Hydrobia inflata*.
13. Von 50 bis 52,50 m. Kalksandstein mit unbestimmbaren Abdrücken von Cerithien.
14. Von 52,50 bis 54,50 m. Sand mit Geröllen und Schalenrümmerchen.
15. Von 54,50 bis 57,80 m. Scharfkantiger feiner Sand, reich an feinverteiltem Kalk mit Schalenrümmerchen und einzelnen mumifizierten Foraminiferen.
16. Von 57,80 bis 58,40 m. Feinsandiger Mergel ohne Fossilien.
17. Von 58,40 bis 58,80 m. Scharfkantiger Sand mit feinverteiltem Kalk und *Cerithium* (*Potamides*) *plicatum* Lam. var. *intermedium* Sandb. und *Miliolina seminum* L. sp. in vielen Exemplaren.
18. Von 58,80 bis 62 m. Feiner Sand mit gröberen Geröllen und sandigem Kalkstein mit Bruchstücken des *Cerithiums*.
19. Von 62 bis 63,50 m. Feiner grauer Sand mit einzelnen gröberen Quarzgeröllen und feinverteiltem Kalk und großen Schalenbruchstücken von *Perna Sandbergeri* Desh., ferner *Cerithium* (*Potamides*) *Lamarcki* Brongn. sp., *Cerithium plicatum* Lam. var. *intermedium* Sandb., *Litorina moguntina* A. Braun, *Hydrobia ventrosa* Montf. sp., *Nerita rhenana* Thomae. *Truncatulina Weinkauffi* Reuss in sehr kleinen aber vielen Exemplaren.
20. Von 63,50 bis 64,20 m. Grauer Sand mit gröberen Quarzkörnern und Schalenrümmerchen. Ferner *Cerithium* (*Potamides*) *plicatum* var. *intermedium* Sandb. *Litorina moguntina* A. Braun. *Hydrobia obtusa* Sandb., *Nerita rhenana* Thomae. Winzige Exemplare von *Polymorphina problema* D'orb.
21. Von 64,20 bis 65,50 m. Scharfkantiger Quarzsand mit einzelnen gröberen Geröllen und viel feinverteiltem Kalk. Mit

Nerita rhenana Thomae in einem großen und kleinen Exemplaren, *Cerithien* und *Perna* wie vorher, ferner *Cerithium* (*Potamides*) *plicatum* var. *enodasa* Sandb. *Truncatulina* *Weinkauffi* Reuss.

22. Von 65,50 bis 66,30 m. Feiner scharfkantiger Quarzsand mit groben Geröllen. Fossilien wie vorher.
23. Von 66,30 bis 73,20 m. Feiner, sehr kalkreicher Sand mit einzelnen Steinchen, sonst wie vorher.
24. Von 73,20 bis 74,40 m. Mulmiger Kalk mit sehr feinem, scharfkantigen Quarzsand mit *Litorina moguntina* A. Braun, *Cerithium enodosum* Sandb. usw. wie oben, auch mit den genannten Foraminiferen.
25. Von 74,40 bis 80,20 m. Sehr feinsandiger mulmiger Kalk mit Schalenbruchstücken von *Pot. enodosus* Sandb. Lit. *moguntina* A. Braun und eines Zweischalers, vermutlich einer *Cytherea*.
26. Von 80,20 bis 81 m. Grauer feinsandiger Mergel. Die untersuchte Probe ist sehr reich an Foraminiferen, ich bestimmte: *Textularia alsatica* Andr. in sehr vielen Exemplaren, *Bulimina pupoides* d'Orb, *Miliolina seminulum* L. sp. und andere, deren Bearbeitung später erfolgen wird. Auch einige Otolithen fanden sich.
27. Von 81 bis m. Bei 81 m folgt Mergel mit erdiger Braunkohle, die Mächtigkeit ist im Bohrregister leider nicht angegeben, sie soll 0,80 m betragen haben. Die vorliegende Probe enthält keine Süßwasserfossilien, sondern nur recht kleine Bruchstücke von *Cerithien*, die vielleicht zu *Galeotti* Nyst. zu stellen sind.
28. Von bis 92 m. Grünlichgrauer Mergel. Die ausgekochte Probe enthielt nur wenig sandigen Rückstand, der ganz erfüllt war von Foraminiferen, besonders *Bulimina pupoides* d'Orb u. a.
29. Bei 92 m. Grünlichgrauer Mergel mit viel scharfkantigem Sand, auch mit gröberen Körnern. Ein unbestimmbares Bruchstück eines *Cerithiums*.
30. Von 92 bis 92,60 m. Fester, grauer, sandiger Mergel mit Kalkbruchstücken.
31. Von 92,60 bis 93,30. Grünlichgrauer, scharfkantiger, feiner Sand.

32. Von 93,30 bis 98 m. Feiner, grauer, scharfkantiger Sand mit gelbem Mergel.
33. Von 98 bis 102,80 m. Feiner, grauer, scharfkantiger Sand.
34. Von 102,80 bis 103 m. (Schluß der Bohrung.) Feiner, grauer, scharfkantiger Sand mit Mergel verkittet, enthält vereinzelte Ostracodenschälchen. Der Sand ist infolge Beimengung von kleinen Braunkohlenstückchen dunkel gefärbt.

Die Bruchstücke von Cerithien in den obersten Bohrproben sind leider nicht sicher bestimmbar, weil an keinem so viel Skulptur erhalten ist, daß man bestimmt entscheiden könnte, daß es *pustulatum* A. Braun ist. Immerhin genügt schon die Tatsache, daß Cerithien überhaupt vorhanden sind, um zu erkennen, daß die oberste Stufe des Mainzer Beckens, die Hydrobienschichten, wahrscheinlich nicht angetroffen worden sind. Andererseits beweist das Vorkommen von *Hydrobia inflata* Bronn sp., daß diese obersten durchsunkenen Schichten einem sehr hohen Horizont der Cerithienschichten angehören müssen. Ich bezeichne sie hier als obere Cerithienschichten und nehme deren Mächtigkeit bis zu 50 m Teufe in unserer Bohrung an, wo ich nach der Tiefe zu die letzten zu *Hydrobia inflata* gehörenden Bruchstücke beobachtete. Die unterlagernden, hier im wesentlichen als Cerithien-sand ausgebildeten Schichten, sind dann als untere Cerithien-schichten anzusprechen. Die oberen Cerithienschichten sind im Vergleich mit anderen Stellen, wo die mergelige und sandig-mergelige Gesteinsfazies auftritt, in erster Linie durch das Vorherrschen des *Potamides pustulatus* A. Braun und das Vorkommen der *Hydrobia inflata* Bronn charakterisiert, welch letztere bekanntlich in den Hydrobienschichten und unteren Cerithienschichten, den eigentlichen Cerithienkalken, nicht auftritt. *Corbicula Faujasi* Desh. fehlt in diesem Profil vollständig, sie fehlt, wie übrigens auch *Kinkelin* und andere schon früher hervorgehoben haben, überall in der mergeligen Fazies. Sie kommt andererseits da, wo die Kalkbänke mächtig entwickelt sind und die charakteristischen *Corbiculabänke* auftreten, gar nicht selten in einzelnen Exemplaren auch schon in tieferen Bänken vor, die man unbedingt noch zu den Cerithienkalken rechnen muß, und andererseits setzen die Cerithien, die zum Teil für die Cerithienkalke selbst charakteristisch sind, nach oben in die *Corbiculabänke* fort. Wenn man nun bei der Kartierung nach konventionellem Gebrauch die Grenze zwischen

Cerithien- und Corbiculakalk dahin legen muß, wo sich die Corbiculaschalen zu den typischen Bänken anhäufen, so ist das, weil diese Annahme in vielen Fällen willkürlich ist, recht mißlich, denn die Bänke sind eben nicht überall typisch entwickelt, und da in der mergeligen Fazies die Muschel überhaupt fehlt, so muß in diesem Falle die Grenze nach unten und oben willkürlich angenommen werden. In den typischen Profilen von Weisenau und Oppenheim, die am besten von Lepsius in seinem „Mainzer Becken“ beschrieben worden sind, und in dem neuen Steinbruch der Zementfabrik Offenbach am Bieberer Berge, auch in dem aufgelassenen Steinbruche auf der Höhe über Nieder-Ingelheim, den die eingegangene Zementfabrik Nieder-Ingelheim ausbeutete, scheint die bisherige Grenzbestimmung zwar sehr einleuchtend, weil man dort, und auch an einigen anderen Stellen, die Sandberger gesehen haben mag und an die er sich bei Aufstellung der Corbiculaschichten gehalten hat, die Corbiculabänke ausgezeichnet ausgebildet sieht. Es stimmt ja auch, daß in diesen Profilen, da wo die Corbiculaschalen sich anhäufen, alle Gattungen fehlen, die auf ein stärker gesalzenes Wasser hinweisen. Aber wo die mergelige Fazies einsetzt, ist das anders. Das kann man erkennen an dem Auftreten der Foraminiferen, die unbedingt auf Salzwasser hinweisen. In dem Profile am Selzer Brunnen ist deren Menge in den obersten Schichten geradezu auffallend, sie begleiten hier die Cerithien durch die ganze Schichtenfolge bis in die oberste Probe. Auch in dem Bohrloch von Mettenheim¹⁾ stellten sich Foraminiferen ein, wo unter den oberen Hydrobienschichten die ersten Cerithien beobachtet wurden. Das gleiche Verhältnis fand ich in einem Bohrloche bei Pfeddersheim in Rheinhessen.

Noch schwerer als nach unten sind die Corbiculaschichten nach oben, also gegen die Hydrobienschichten kartographisch zu begrenzen. Sandberger hat keine Grenze angegeben, er bestimmt nur, daß in den Hydrobienschichten Corbicula Faujasi Desh., sowie Cerithien nicht mehr auftreten. Das bestbekannte Vorkommen von Hydrobienschichten sind wohl die Steinbrüche von Budenheim, deren Fauna kürzlich von O. Boettger einer wiederholten eingehenden Untersuchung unterzogen wurde. In diesen typischen Hydrobienschichten fehlt vor allem auch Hydrobia inflata, sie kann also als leitend für die Corbiculaschichten

¹⁾ Vergl. dieses Notizblatt. IV. Folge, 26. Heft. 1905.

gelten. Koch schreibt dazu in den Erläuterungen zu Blatt Wiesbaden, daß er die untere Grenze der Hydrobienschichten durch eine Litorinellenbank bestimmen konnte, in welcher wesentlich *Litorinella acuta* var. *elongata* A. Braun mit *Litorinella inflata* vorkommt. Er nimmt also die Bank, in der *Hydrobia inflata* nach oben zum letzten Male beobachtet wird, als Grenze an, ohne auf die *Corbicula* selbst Rücksicht zu nehmen. Es folgen eben an vielen Stellen über den *Corbicula*bänken Mergel ohne die Muschel mit Hydrobien, manchmal aber auch ganz ohne Fossilien, von denen man nicht weiß, wohin sie zu stellen sind.

In den oben beschriebenen Bohrproben fand ich nun *Hydrobia inflata* allerdings erst in der Probe 5, also in 22 bis 23,90 m Tiefe, während die Cerithien sogleich in den ersten tertiären Kalksteinen unter dem Diluvium sicher bestimmt wurden. Selbstverständlich kann der Befund in einem einzelnen Bohrloch allein nicht als beweisend gelten, in diesem Falle umsoweniger, als nur sehr wenige Proben aus den verschiedenen Teufen vorliegen, allein es ist doch wahrscheinlich, daß *Hydrobia inflata* und *Cerithium pustulatum*, denn um ein anderes kann es sich doch nicht handeln, in diesem Profil die obersten Cerithienschichten charakterisieren. Es erscheint nun ferner sehr wahrscheinlich, daß das *Cerithium* in der Wetterau und in den sich nach Süden erstreckenden Ablagerungen, die die gleiche Fazies aufweisen, bis in etwas höhere Schichten hinaufgeht als in den Ablagerungen Rheinhessens, in denen die kalkige Fazies vorwaltet, die anscheinend einen mehr brackischen Charakter besitzt. Das reiche Vorkommen von Foraminiferen in der Wetterau weist unbedingt auf stärker gesalzenes Wasser hin, und dessen Auftreten dürfte damit zu erklären sein, daß die Verbindung des Mainzer Beckens mit dem offenen Meere nach Norden bis an die Grenze der Hydrobienschichten, vielleicht sogar noch länger fortbestand, so daß sich in dieser Fazies marine Formen etwas länger erhielten.

Hoffentlich gelingt es, weitere Aufschlüsse in den nächsten Jahren nach Norden zu erhalten, um den Zusammenhang mit den Ablagerungen von Münzenberg herzustellen, wo ja bekanntlich typische *Corbicula*bänke in sandiger Fazies über Blätersandsteinen anstehen.

Die Schichten unseres Profils unter 50 m gehören den unteren Cerithienschichten an, die als Cerithiensand entwickelt sind und

namentlich zwischen 58 und 70 m die bekannte charakteristische Ausbildung von Großkarben erkennen lassen.

Die Grenze zwischen Cerithienschichten und Cyrenenmergel ist hier sehr schwer zu bestimmen, sie dürfte etwa bei 75 m zu suchen sein, so daß der feinsandige, an Foraminiferen reiche, graue Mergel bei 80 m bereits als Cyrenenmergel anzusprechen sein dürfte. Es scheint hier ein ganz allmählicher Übergang vorhanden zu sein. Die bei 81 m auftretende Kohle gehört jedenfalls nicht dem bekannten Braunkohlenhorizont des Cyrenenmergels an, der muß erheblich tiefer liegen. Auch das reichliche Vorkommen von Cerithien in dieser Probe weist darauf hin, daß es sich um einen anderen Horizont handelt.

Das massenhafte Auftreten von Foraminiferen auch in den oberen Schichten des Cyrenenmergels kann nicht überraschen, nachdem das gleiche bei Lich beobachtet worden ist. Auch dort besteht ja der obere Teil des Cyrenenmergels aus sandigen Mergeln mit zwischengelagerten Sanden. Die untersten 10 m unseres Profils sind fast rein sandig, es fällt dabei besonders auf, daß die Körnchen durchgängig scharfkantig und daß an vielen noch deutlich Kristallflächen zu beobachten sind. Leider mußte die Bohrung bei 103 m abgebrochen werden, da das Einsetzen einer engeren Rohrtour nicht mehr möglich war.

Beschreibung der beim Bau der Bahnstrecke Lich—Grünberg entstandenen Aufschlüsse, nebst Bemerkungen über die Schlackenagglomerate des Vogelsberges

von W. Schottler.

Mit drei Tafeln.

Diese neue Linie ist von mir während der Bauperiode im Sommer 1908 und im Winter 1908/1909 häufig wegen der Aufnahme des geologischen Profils begangen worden. Der Chef der Neubauverwaltung, Herr Regierungsbaumeister a. D. Humann, stellte mir zu diesem Zwecke die Höhen- und Lagepläne freundlichst zur Verfügung; Herr Regierungsbauführer v. Willmann führte mich wiederholt in dem ihm unterstellten Abschnitt und unterstützte mich in entgegenkommender Weise. Ferner teilte mir Herr Bauführer Serth wichtige Beobachtungen, die er gemacht hatte, mit.

All diesen Herren sei auch an dieser Stelle bestens gedankt.

Meine Beobachtungen sind trotz der häufig wiederholten Besuche nicht ohne Lücken. Einige kleinere Einschnitte, die rasch hergestellt und eingedeckt wurden, sind mir fast ganz entgangen, so der Einschnitt im Basalt westlich vom Bahnhof Oberbessingen und der Einschnitt im Bauxit führenden Ton bei Ettingshausen. Doch habe ich die größeren Aufschlüsse in den verschiedensten Stadien der Herstellung beobachten, skizzieren und photographieren können. Aber auch bei ihnen gibt es einige Stellen, die ich nie in einem für die Beobachtung günstigen Zustand antraf.

Auch das Fehlen einer guten topographischen Karte mit Höhenkurven bereitete manche Schwierigkeiten und brachte es mit sich, daß von den außerhalb der Bahnlinie gemachten Beobachtungen hier nur

wenig mitgeteilt werden konnte, und daß die Schilderung der interessanten Lagerungsverhältnisse des Gebietes auf eine spätere Zeit verschoben werden mußte.

Die Linie ¹⁾ durchfährt unmittelbar östlich vom Bahnhof Lich in einem flachen Einschnitt (Station 180 + 50 bis Station 184 + 50) ²⁾ eine dem Nordostfuß des Haardtberges vorgelagerte Terrasse, die sich einige Meter über das Alluvium der Wetter erhebt. Hier traf man tertiären Ton und diluvialen Lehm an.

Dann ist sie in den niedrigen aus Tuff, Basalt und Schlackenagglomerat bestehenden Rücken des Schäferlings auf 400 m Länge (Station 168 + 80 bis Station 173 + 20) bis zu 6,4 m tief eingeschnitten und durchquert dann noch zwei Einschnitte, in denen nur verschlackter Basalt angetroffen wurde. Der eine unmittelbar auf den Schäferling folgende ist ganz unbedeutend; der andere liegt in Flur 16 der Gemarkung Lich und geht durch einen auf der Karte unbenannten, im Volksmund die „Schwarze Kuh“ geheißenen östlich vom Kirchberg gegen die Häuser Wiesen vorspringenden niedrigen Rücken. Er ist nahe an 300 m lang (Station 153 + 60 bis Station 156 + 40) und bis zu 4 m tief aufgeschlitzt worden.

Von hier ab verläuft die Bahn auf dem Talboden der Wetter, auf deren rechtes Ufer sie westlich von Niederbessingen übertritt.

Auf dem rechten Wetterufer ist wieder westlich vom Bahnhof Oberbessingen ein kleiner in Basalt stehender Einschnitt entstanden (Station 114 + 30 bis Station 115 + 80). Dann folgt an der Papiermühle bei Münster ein dicht an der Wetter gelegener prächtiger Aufschluß, der zum Teil als altes Steilufer der Wetter bereits früher vorhanden war, durch die Bahnbauten aber nach beiden Seiten hin beträchtlich erweitert worden ist und nunmehr den Basalt mit Schlackenagglomerat auf etwa 700 m Länge entblößt (Station 101 + 90 bis 108 + 70).

Vor Münster wendet sich die Bahn nach Norden und folgt nunmehr dem aus dem Brunnental bei Grünberg kommenden und bei der Steinesmühle in die Wetter mündenden Äschersbach auf all seinen

¹⁾ Die topographischen Angaben beziehen sich auf das Blatt Gießen der topographischen Karte des Großherzogtums Hessen im Maßstab 1 : 50000, aufgenommen vom Generalquartiermeisterstab.

²⁾ Der Nullpunkt der Stationsbezeichnung liegt am Grünberger Bahnhof.

Windungen bis nach Queckborn. Auf dieser Strecke sind, abgesehen von dem flachen Einschnitt im Bauxit führenden Ton bei Ettingshausen und dem kleinen Anbruch des Basalts bei der Kolbenmühle nordwestlich von Ettingshausen, keine Aufschlüsse entstanden.

Nunmehr erklimmt die Bahn in Windungen die Queckborner Höhe von Süden her. Aber nur an zwei Stellen der kleinen Einschnitte, die hier gemacht worden sind und zum Teil bis zu 3 m Tiefe erreichen, hat man hier unter dem Lößlehm, der die ganze Höhe überzieht, den Basalt angefahren.

Am Nordostgehänge der Queckborner Höhe, gegenüber von Grünberg, ist dagegen der Fels in großer Ausdehnung entblößt worden. Die dortigen Aufschlüsse sind etwa 700 m lang (Station 13 + 20 bis Station 20 + 40) und erreichen eine größte Tiefe von etwa 6 m.

Dann wendet sich die Strecke, nachdem sie die große StraÙe Grünberg—Gießen überschritten hat, nach Nordosten und tritt kurz vor dem Bahnhof nochmals in einen Einschnitt ein, der etwas mehr als 300 m lang ist (Station 3 + 0 bis Station 6 + 30) und eine größte Tiefe von 7 m hat.

Hier hat man hauptsächlich die diluviale Deckschicht, nämlich Lößlehm und umgelagerte Verwitterungslehme der Basalte mit Eisenstein- und Bauxitgeschieben angetroffen.

Die Darstellung soll in folgender Anordnung erfolgen:

1. Beschreibung des Abschnittes zwischen Lich und Münster.
2. Die Entstehung der Schlackenagglomerate.
3. Der Basalt von der Kolbenmühle bei Ettingshausen.
4. Die Queckborner Höhe.

1. Beschreibung des Abschnittes zwischen Lich und Münster.

Der Schäferling bei Lich, der in der Literatur bereits durch die Liebrichsche Bauxitarbeit¹⁾ bekanntgeworden ist, wird von dem Eisenbahneinschnitt in der Richtung von Südwesten nach Nordosten aufgeschlitzt.

Die Tongrube, in der Liebrich sein Material sammelte, lag am Nordwestfuß. Dort ist zwar heute kein Aufschluß mehr vorhanden;

¹⁾ A. Liebrich, Bauxit. 28. Bericht der oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilk. Gießen 1892, S. 75—78.

doch sieht man, wenn man über das flache Gehänge hin auf den Südwesteingang des Einschnittes zugeht, auf den Äckern zahlreiche in Bauxit umgewandelte Basaltbrocken umherliegen.

Das Profil des Einschnittes ist auf Tafel I in Fig. 1a und 1b wiedergegeben. Weil die Wände an gegenüberliegenden Stellen mehrfach erhebliche Verschiedenheiten aufweisen, sind sie beide dargestellt worden. Fig. 1a gibt das Profil der Südostwand, wie es von einem im Einschnitt stehenden Beobachter gesehen wird. Das Profil der Nordwestwand, Fig. 1b, ist dagegen, um die Vergleichung entsprechender Punkte der beiden Profile zu ermöglichen, umgezeichnet worden, so daß es nicht so wiedergegeben ist, wie es ein im Einschnitt stehender Beobachter sieht, sondern seitenverkehrt, wie es erscheinen würde, wenn man es von Nordwesten her betrachten könnte.

Die wichtigeren Stellen sind gemessen und zum Teil auch photographisch aufgenommen worden; manches konnte indes nur schematisch wiedergegeben werden. Einige Stellen mußten weiß bleiben, weil die Aufschlußverhältnisse eine sichere Beobachtung nicht zuließen.

Zwischen Station 170 und 170 + 80 treten geschichtete Tuffe auf, die als die älteste in dem Einschnitt aufgeschlossene Ablagerung erscheinen. Sie bilden einen Buckel, der an der Nordwestwand etwa $\frac{2}{3}$ der ganzen Aufschlußhöhe einnimmt. Nach Südosten hin fällt er ziemlich rasch ab, so daß an der gegenüberliegenden Stelle der Südostwand nur noch knapp $\frac{1}{3}$ der Gesamthöhe aus Tuff besteht. Auch in der Richtung der Längsachse des Einschnittes (Südwest—Nordost) verschwindet er bald unter dem Planum.

Der Tuff bildet an der Nordwestwand eine flache Antiklinale; an der Südostwand verlaufen seine Schichten bei Station 170 + 0 und weiter südwestlich im Profil horizontal, weil sie im Streichen angeschnitten sind; doch erkennt man deutlich ihr flach südostwärts gerichtetes Fallen. Weiter nach Südwesten, etwa bei Station 170 + 30, dreht sich das Streichen mehr gegen Westen, und die Tuffschichten erscheinen infolgedessen im Profil südwestlich geneigt.

Aus all dem folgt, daß der Tuff dieses Buckels in der Hauptsache wahrscheinlich konform mit seinen Abhängen geschichtet ist.

Die Schichtung ist dadurch einigermaßen gut angedeutet, daß einzelne Bänke verschieden gefärbt sind und auch Unterschiede in

bezug auf die Korngröße des Materials und die Beteiligung größerer Lapilli an der Zusammensetzung vorhanden sind.

Die Art der Schichtenneigung, die primär sein muß und nicht durch spätere Störungen erklärt werden kann, weist darauf hin, daß hier wohl nicht ein unter Wasser abgesetzter Tuff vorliegt, sondern ein Trockentuff, der sich vermutlich durch einen auf festes Land niedergegangenen Aschenregen gebildet hat.

Die oberste Schicht des Tuffes besteht an mehreren Stellen aus einer nicht über 40 cm mächtigen Lage von etwas verhärteter roter Asche. Sie bezeichnet an der Südostwand an der südwestlichen Hälfte des Tuffaufschlusses die Grenze gegen den Basalt mit Schlacken. An der Nordwestwand ist sie dagegen nur stellenweise vorhanden. Am Kontakt gegen den Basalt ist dieser Aschentuff dunkelrot, sonst hellgelblichrot, beinahe orange gefärbt. Er ist wenig fest und von erdiger Beschaffenheit.

Wahrscheinlich ist die dunklere Tönung der oberen Lage auf die Hitzewirkung des darüberliegenden schlackigen Stromes zurückzuführen, indem Wasser ausgetrieben und rotes Eisenoxyd gebildet wurde. An einigen Stellen konnte auch eine feste Verbackung des Basalts mit dem liegenden Aschentuff festgestellt werden.

Behandelt man diesen Aschentuff mit Wasser, so zerfällt er sehr rasch schon beim bloßen Beträufeln in ein feinkörniges Pulver, dessen Körnchen sich unter dem Mikroskop als trüb und völlig undurchsichtig erweisen. Da sich außer etwas sekundärem schwarzem Erz authigene Gemengteile überhaupt nicht gefunden haben, muß angenommen werden, daß dieser Tuff ausschließlich aus Glaspartikelchen bestanden hat, die durch sekundäre Prozesse völlig in eine bolartige Substanz umgewandelt worden sind. Ganz reiner rötlichgelber Bolus findet sich außerdem noch nesterweise in diesem Tuff.

Neben dem Bolus fand sich nicht selten Quarz, meist in runden Körnern. Er kommt in dieser Form in Vogelsberger Tuffen öfters vor und muß als zerspratztes Material aus dem tertiären Untergrund aufgefaßt werden.

Der rote Tuff ist durch eine recht scharfe Grenze von dem darunterliegenden Tuff mit Lapillen getrennt.

Dieser ist an der Grenze gegen den Aschentuff häufig etwa 1 dm hoch dunkel, grau bis schwärzlich, gefärbt. Dann folgen röt-

liche Schichten und endlich ganz hell gefärbte grünlichgelbe, fast weiße, in die nochmals ein dunkles Band eingeschaltet ist.

Die dunkle Grenzzone entspricht vielleicht einer alten Tuffoberfläche, die durch die Atmosphärien, vielleicht auch durch die Vegetation verändert worden war und später durch einen neuen Aschenregen eingedeckt und auf diese Weise erhalten wurde. Wir treffen also hier ähnliche Verhältnisse wie beim Löff, mit dem ja auch die Trockentuffe genetisch eine große Ähnlichkeit haben.

Diese Lapillituffe bestehen, abgesehen von einzelnen scharfkantigen Basaltbrocken, aus zahlreichen rundlichen Lapillen von verschiedener Größe, die in eine anscheinend homogene Grundmasse eingebettet sind.

Beim oberflächlichen Ansehen fallen nur die größeren Lapilli, die hasel- bis walnußgroß sind, auf. Sieht man aber genauer zu, so entdeckt man noch eine ganze Menge erbsengroßer und kleinerer Körnchen, ferner zahlreiche rotgelbe Pünktchen, die von verwittertem Olivin herrühren. Letzteres fällt besonders in dem licht gefärbten Tuff auf. Er steckt meist in Lapillen, kommt aber auch als Einzelkristall in der Grundmasse vor. Auf Spältchen der homogen aussehenden Grundmasse sind häufig dünne schwarze Überzüge und Ausfüllungen von Manganoxiden abgeschieden.

Behandelt man Proben des Lapillituffs mit Wasser, so beobachtet man, daß die rotgefärbten Schichten nicht so rasch und nur in größeren Stücken auseinandergehen, während die weißlichen zunächst sehr viel Wasser verschlucken und dann unter starkem Aufblähen zerfallen.

Letztere verhalten sich also ganz wie der Bolus, und in der Tat besteht der weißliche Tuff größtenteils aus diesem Zersetzungsprodukt. Richtet man das Material durch Abschlämmen der feinsten Teilchen für die Beobachtung unter dem binocularen Mikroskop her, so sieht man, daß außer dem die Grundmasse bildenden Bolus sehr zahlreiche kleine Lapilli vorhanden sind, in denen stets ziemlich viel rotgelb oder rotbraun gefärbter Olivin ausgeschieden ist. Die Lapilli sind fast stets porös. Viele sind feinporig, andere sind wegen ihrer zahlreichen großen Poren, die durch dünne Wände voneinander getrennt sind, als Basaltbimssteine zu bezeichnen. Meist sind diese Lapilli angewittert und infolgedessen grau gefärbt. Manche sind ganz weiß

und weich; sie sind unter Erhaltung ihrer porösen Struktur in Bolus umgewandelt worden. Es erwies sich als unmöglich, von diesem im getrockneten Zustand sehr zerbrechlichen Tuff Dünnschliffe herzustellen.

Die roten Schichten des Lapillituffes sind der Untersuchung weit besser zugänglich. Betrachtet man ihn unter dem Binocular, so sieht man, daß die rote Grundmasse von zahlreichen weißen Bolusäderchen durchzogen ist, die es bewirken, daß er mit Wasser in Bröckchen zerfällt. Sie verhindern auch das Herstellen von Schliffen nach der üblichen Methode. Doch gelangt man zum Ziel, wenn man den Schleifsplitter zunächst durch tagelanges Erwärmen auf dem Wasserbad gut mit in Terpentin gelöstem Kanadabalsam durchtränkt und den Schliff bei der weiteren Behandlung nie mit Wasser in Berührung bringt.

Die besten Resultate wurden erzielt, wenn man an Stelle des Wassers dünnflüssiges Maschinenöl zum Anrühren des Karborunds verwandte, das den Kanadabalsam nicht merklich angriff.

Die Dünnschliffe zeigten, daß in die rote von Bolus durchsetzte Grundmasse einzelne Kristalle und Lapilli eingesprengt sind. Die Einzelkristalle bestehen ausschließlich aus meist korrodiertem oder zerbrochenem Olivin, der indes stets in ein schwach doppelbrechendes fasriges Mineral umgewandelt ist. Die Lapilli sind meist porös. In manchen ist außer dem Olivin nichts zu erkennen wie eine dichte Überstäubung mit kleinen Magnetitkörnchen. Wenige andere bestehen ganz aus weingelbem isotropem, noch frischem Glas. Die rote, im Dünnschliff undurchsichtige Substanz überzieht auch manche Lapilli randlich. Die Rotfärbung konnte beseitigt werden, wenn man den Tuff mit Königswasser oder mit einer Lösung von Jodkalium in Salzsäure behandelte. Die letzterwähnte Operation ließ sich auch am Dünnschliff in kurzer Zeit ausführen, wenn man das Öl vorher mit Fließpapier wegnahm, die Flüssigkeit in dünner Schicht ausbreitete und ganz gelind erwärmte. Nachdem die Lösung erfolgt war, wurde die Säure mit Hilfe eines weichen in Öl getauchten Pinsels wieder weggenommen.

Nach Beseitigung dieses roten, aus feinverteiltem Eisenoxyd bestehenden Überzugs konnte man erkennen, daß die anscheinend homogene Grundmasse aus lauter kleinen, weingelben, völlig isotropen Glassplittern besteht.

In dieser glasigen, durch Eisenoxyd gefärbten Grundmasse tritt der Bolus auf, der sich in zahlreichen Trümchen netzartig hindurchzieht, manchmal auch größere Flächen einnimmt und zahlreiche Inselchen der Grundmasse umschließt.

Im ungeätzten Schliff erscheint er als ziemlich homogene Masse, die mit ledergelber Farbe durchsichtig wird. Sie ist meist isotrop, zeigt aber auch öfters eine gar nicht unerhebliche Doppelbrechung und gibt nicht selten zwischen gekreuzten Nikols im parallelen Licht das Bertrandische Interferenzkreuz. Das ist besonders an solchen Stellen der Fall, wo eine Art Schalenbau durch in konzentrisch gekrümmten Bändern auftretende geringe Färbungsunterschiede angedeutet wird. Der Bolus ist also eine amorphe, jedenfalls kolloidale Substanz, die gern Spannungsdoppelbrechung zeigt.

Über dem geschichteten Tuff des Schäferlings liegt Basalt mit sehr viel Schlacken in Agglomeratform, der auch die übrigen Teile des Einschnitts einnimmt. Er tritt entweder in unmittelbare Berührung mit dem Tuff oder ist durch eine mehr oder minder dicke Zwischenlage von Schlacken von ihm getrennt.

An der Südostwand des Einschnitts kann man von Station 169 + 90 bis Station 170 + 70 beide Erscheinungen nebeneinander sehen. Gegenüber treten aber ausschließlich Schlacken mit dem Tuff in Berührung. Sie nehmen dort, etwa bei Station 170 + 50, die ganze Höhe des Aufschlusses über dem Tuff ein und enthalten bloß einige langgestreckte Einlagerungen von Basalt. Zu beiden Seiten dieser Stelle tritt aber gleich wieder der Basalt in zusammenhängender Masse auf.

Er wird nach Nordosten hin von Schlackenagglomerat unterlagert, das bis zu 3 m mächtig wird. Nach Südwesten hin bis etwa zur Station 171 + 40 treten die Schlacken nur in Form von Einschlüssen im Basalt auf. Diese Einschlufmassen haben sehr verschiedene Gestalten. Die meisten sind etwas in die Länge gezogen. Eine (vergl. Tafel I, Fig. 1b bei Station 171 + 0) ist ganz auffallend langgestreckt und etwas gebogen. Eine andere größere Masse (vergl. dieselbe Fig. Station 171 + 30) ist mit großen fingerförmigen Fortsätzen versehen. Die gleiche Erscheinung sieht man an der Südostwand (Tafel I, Fig. 1a), wo die große zwischen Station 169 + 50 und 179 + 90 anstehende Schlackenmasse zwei große Fortsätze in den Basalt hineinschiebt.

Betritt man den Einschnitt von Südwesten her, so hat man unmittelbar den Eindruck, daß hier zwei durch Schlackenagglomerat voneinander getrennte Ströme auftreten wie Fig. 1 auf Tafel II zeigt. Die Agglomeratschicht ist bis 2 m mächtig und verschwindet nur an einer Stelle der Südostwand, nämlich bei Station 172 + 40 (Tafel I, Fig. 1a) gänzlich, so daß dort beide Ströme mit stark kavernöser Ober- und Unterfläche unmittelbar aufeinander liegen.

Der untere Strom ist in ziemlich regelmäßige, senkrecht stehende Pfeiler abgesondert, der obere dagegen in sehr unregelmäßiger Weise in meist keilförmige Klötze, die nicht selten von krummen Flächen begrenzt sind. Diese letzterwähnte Art der Absonderung erscheint wie eine Modifikation der plattigen und kommt dadurch zustande, daß die Grenzflächen der Platten, die im normalen Falle parallel sind, konvergieren und zum Teil auch gebogen sind.

Zwischen Station 171 und 171 + 50 hat man den Eindruck, daß auf beiden Seiten des Einschnittes die Pfeiler nach unten hin durch Platten und Keile ersetzt sind. Doch sind keine Anzeichen dafür vorhanden, daß sie einem dritten untersten Strome angehören. Bei Station 169 + 30 tritt in den unteren Partien der Pfeiler lokal Kugelbildung auf.

Besonders kompliziert sind die Verhältnisse in der Nähe des Tuffvorkommens. Über dem Tuff steht an der Südostwand Basalt mit unbestimmter, nicht charakteristischer Absonderung an, die auf den Profilzeichnungen ebenfalls durch eine besondere Signatur hervorgehoben ist. Erst am Nordostende, etwa von Station 169 + 50 ab, kann man wieder zwei verschieden abgesonderte, durch Schlackenagglomerat voneinander getrennte Basalte, wie am Südwestende, deutlich unterscheiden, deren Trennungsfläche an der Südostwand sehr unregelmäßig verläuft.

Zwischen Station 170 und 170 + 50 endlich ist von dem unteren pfeilerförmig abgesonderten Strom überhaupt nichts mehr zu sehen. Hier gehen die Schlacken bis auf die Basis des Aufschlusses herab. Auf ihnen liegt keilförmig oder nicht deutlich abgesonderter Basalt, der an der Südostwand in merkwürdiger Weise mit den Schlacken verzahnt ist.

Ehe ich versuche, diese soeben beschriebenen komplizierten Verhältnisse zu erklären, sei hervorgehoben, daß ich diese Schlacken-

agglomerate aus weiter unten zu entwickelnden Gründen für Anhäufungen von Stromschlacken halte, die sich bei der Fortbewegung der basaltischen Lava durch die Abkühlung und Dampfentwicklung an der Oberfläche gebildet haben.

Die beiden Ströme, die man im südwestlichen Drittel des Einschnittes mit Sicherheit unterscheiden kann, sind petrographisch (die genaue Beschreibung folgt weiter unten) ganz übereinstimmend ausgebildet, mit dem einzigen Unterschied, daß in dem unteren die Plagioklasse ausschließlich in Form kleiner Leistchen, in dem oberen dagegen vorwiegend in größeren xenomorphen Fetzen auftreten. Die Frage, zu welchem von beiden Strömen die sie trennenden Schlacken gehören, kann nur schwer entschieden werden. Sicherlich haben sie zum großen Teil die Oberfläche des unteren Stromes gebildet, mit dem sie durch Übergänge verknüpft sind. Aber auch der obere Strom mag sie durch seine unteren Schlacken noch vermehrt haben. Jedenfalls aber beweist die enge Verbindung, daß beide Ergüsse ziemlich rasch aufeinander gefolgt sind.

Die Höhe des Schäferlings besteht aus Basalt, der Plagioklas in xenomorphen Fetzen führt. Er ist in einem kleinen südlich von dem Einschnitt gelegenen Bruch aufgeschlossen und gehört dem oberen Strome an. Die gleiche petrographische Ausbildungsweise beobachtet man am Kontakt mit dem Tuffbuckel an der Südostwand. Die Absonderung ist an dieser Stelle, wie gesagt, unbestimmt, jedenfalls sind Pfeiler nicht zu erkennen. Gegenüber liegt auf dem Tuff nur Schlackenagglomerat.

Am einfachsten erklären sich diese Verhältnisse, wenn man, gestützt auf die soeben mitgeteilten Befunde, annimmt, daß im Hangenden des Tuffes nur der obere Strom vorhanden ist. Die auffallende Anhäufung der Schlacken östlich von dem Tuffbuckel und das Fehlen des unteren Stromes über dem Tuff kann dadurch zustande gekommen sein, daß der untere Strom das Hindernis umflossen hat, während sich die Schlacken, die er vor sich her schob, davor anstauten und es zum Teil auch überdeckten.

Der bald darauf folgende obere Strom füllte die Unebenheiten der Oberfläche des unteren aus und ging über den Tuffbuckel hinweg.

Die kleineren mitten im Basalt auftretenden Schlackenanhäufungen, die fingerförmigen Fortsätze der größeren und die oft innige Ver-

knetung von Basalt und Schlacken erklären sich ohne weiteres aus dem Mechanismus der Fließbewegung.

Die in diesem Aufschluß auftretenden Agglomerate bestehen aus meist porösen Schlackenstücken und stehen in engster Verbindung mit dem Basalt. Selten ist die Grenze des Agglomerats gegen den Basalt scharf; meist findet ein allmählicher Übergang statt, so daß Zonen entstehen, die man mit demselben Rechte als Agglomerat wie als porösen Basalt bezeichnen kann. Die in den Zeichnungen notgedrungen angegebenen scharfen Grenzlinien sind also in der Natur nicht vorhanden.

Eine genauere petrographische Untersuchung ist unmöglich, weil diese Agglomerate ganz außerordentlich zersetzt und so weich sind, daß Proben nicht entnommen werden konnten.

Am auffallendsten ist die starke Durchsetzung des Agglomerats mit Bolus, durch dessen Gegenwart es unter dem Einfluß des Regenwassers sehr rasch zerfällt. Dieser Bolus erfüllt alle Hohlräume zwischen den einzelnen Schlackenbrocken und ist auch häufig in die Dampfporen der Schlacken eingedrungen. Er ist meist lederbraun oder gelb gefärbt, nicht selten auch hellgelb mit einem Stich ins Grünliche.

Die Basalte sind im Gegensatz zu dem Agglomerat ziemlich frisch. Auf den Absonderungsklüften findet sich ab und zu ein dünner Besteg von Bolus.

Sie besitzen eine stark wechselnde Porosität. Manche Partien sind kompakt; andere sind von zahlreichen Dampfporen von ganz unregelmäßiger Gestalt und sehr verschiedener Größe durchzogen. Nicht selten treten kavernöse Partien mitten im kompakten Gestein auf; meist nimmt jedoch die Porosität mit der Annäherung an das Schlackenagglomerat zu. An solchen Stellen findet man bimsteinartig schaumigen Basalt, der mit dem Strom zwar noch in fester Verbindung steht, aber schon ganz die Struktur der Schlacken des lockeren Agglomerats besitzt.

Diese Basalte sind für das bloße Auge dicht und lassen nur ab und zu rissige Olivinknollen und ziemlich häufig Olivineinsprenglinge erkennen.

Mikroskopisch sind diese Gesteine durch einen großen Gehalt an eingesprengten Olivinen, die indes meist in das rotgelbe Mineral umgewandelt sind, ausgezeichnet.

Augit als Einsprengling konnte nur ganz vereinzelt konstatiert werden. Ab und zu findet sich auch ein größeres Perowskitkorn.

Die Grundmasse ist sehr reich an winzigen Augitchen und an Magnetit, die beide in einem meist farblosen, stellenweise aber trüben und bräunlich gefärbten Grundteig liegen, in dem überall da, wo die farbigen Gemengteile sich nicht zu sehr häufen, reichlich Apatit nachgewiesen werden kann. Nicht selten ist indes eine so starke Überstäubung mit Magnetit vorhanden, daß man trotz größter Dünne der Schliffe weitere Einzelheiten nicht erkennen kann. Das ist besonders an den stark porösen Oberflächen der Fall. Der Grundteig erweist sich im polarisierten Lichte zum größten Teil als farbloses Glas, das manchmal kleine Reste von braunem enthält oder auch durch zahlreich angehäuften trichitische Stäbchen getrübt ist. In dem Glase liegen oft nur wenige kleine Plagioklasleistchen, so daß das Gestein dann einen limburgitischen Habitus hat. Diese Plagioklasleistchen werden in anderen Präparaten größer, und es bilden sich Übergänge zu jenem von Rosenbusch als Gethürmsier bezeichneten Typus heraus, bei dem die großen xenomorphen Plagioklase die älteren Gemengteile poikilitisch umwachsen, und der auch hier in typischer Ausbildungsweise in einer Anzahl von Proben nachgewiesen werden konnte.

Der zuletzt erwähnte Typus ist von dem am benachbarten Haardtberg¹⁾ im Hangenden des Trapps auftretenden nicht zu unterscheiden, wie denn auch makroskopisch eine gewisse Ähnlichkeit zwischen den Basalten des Schäferlings und Haardtberges besteht.

Sie gehören wie diese zur Gruppe der echten Basalte oder Basalte im engeren Sinn. Ob sie wie die Basalte von der Haardt ebenfalls über Trappgesteinen liegen, war indes nicht zu ermitteln, da man die Unterlage nicht kennt.

Die Frage nach dem Ursprung des Basalts am Schäferling ist schwer zu beantworten. Die Anstauung der Schlacken am präexistenten Tuff weist auf ein Anrücken des Ergusses von Osten her hin. Anderseits legen aber einige kleinere im Tuffe bei Station 170 auftretende Apophysen die Vermutung nahe, daß die Lava in unmittelbarer Nähe emporgedrungen sei.

¹⁾ Man vergleiche hierüber W. Schottler, Die Basalte der Umgegend von Gießen. Abh. Großh. Hess. geolog. Landesanstalt Bd. IV, Heft 3, S. 352, 444 und Bauschanalyse 11.

An der Südostwand wurden ferner bei Station 169 + 90 in der Basaltapophyse einige Harnische gefunden, denen aber, da eine Verwerfung hier nicht nachzuweisen war, keine große Bedeutung beigemessen werden kann. Sie sind ebenso wie die im benachbarten Tuff nicht seltenen Harnische auf kleine lokale Verschiebungen und Rutschungen zurückzuführen.

Liebrich hat in seiner oben genannten Arbeit festgestellt, daß der Ton mit Bauxitknollen in der heute nicht mehr betriebenen Grube am Nordwestfuß des Schäferlings wegen seines Quarzgehaltes kein in situ aus Basalt hervorgegangenes Zersetzungs- oder Verwitterungsprodukt ist, sondern durch Umlagerung solcher Produkte auf wässrigem Wege entstanden sein muß.

Die Bauxitknollen, die man am Nordwestfuß des Schäferlings aufliest, müssen von verschiedenen Ursprungsorten stammen.

Viele von ihnen zeigen im Dünnschliff ausgesprochene Trappstruktur. Der nicht sehr häufige Olivin ist durchaus in das rotbraune Mineral umgewandelt. Die Ilmenitlamellen sind vollständig erhalten. Die zahlreichen und ziemlich großen Plagioklasleisten sind an ihrer Form zwar noch deutlich zu erkennen, sind aber vollständig in Hydrargillit umgewandelt. In Zwickeln zwischen ihnen liegt eine unbestimmbare schmutziggelbe amorphe Substanz.

Andere Bauxitknollen enthalten sehr viel ebenfalls in das rotbraune Mineral umgewandelten Olivin. Ilmenit ist bei ihnen nicht vorhanden, wohl aber Magnetit. Formen, die als ehemalige Feldspäte angesprochen werden können, fehlen, dagegen schlingt sich der Hydrargillit manchmal in Strähnen so eigenartig durch den schmutziggelben isotropen Grundteig, daß man an das Auftreten des Feldspats in manchen der oben beschriebenen basischen Basalte erinnert wird.

Die verschiedenartige Zusammensetzung der Bauxitknollen am Schäferling, insbesondere auch das häufige Auftreten von solchen, die aus Trapp hervorgegangen sind, bestätigt, weil dieses Gestein in unmittelbarer Nähe nicht vorkommt, die Liebrichsche Ansicht, daß sich dieser Bauxit auf sekundärer Lagerstätte befindet.

Auch in dem Einschnitt unmittelbar östlich vom Licher Bahnhof, der eine Terrasse durchschneidet, die etwa dieselbe Höhenlage hat wie das Vorkommen an Schäferling, tritt ziemlich viel Bauxit auf. Er liegt über tertiärem Ton, zum Teil wohl noch in dessen auf-

gearbeiteten oberen Partien und zum Teil im gelben umgelagerten lößartigen Lehm.

Dieser tertiäre Ton ist sehr bunt, meist rot und gelb, und wurde hier schon früher, beim Abteufen eines Bohrloches am Maschinenhaus der Butzbach—Licher Bahn, das am westlichen Eingang dieses Einschnittes steht, angetroffen. Er ist dadurch bemerkenswert, daß unter ihm Basalt angetroffen wurde¹⁾.

Die beiden Einschnitte zwischen dem Schäferling und der Papiermühle bei Münster, Station 153 + 60 bis Station 156 + 40 in Flur 16 Lich und Station 114 + 30 bis Station 115 + 80 bei Oberbessingen, enthalten Basalte, die mit denen vom Schäferling petrographisch übereinstimmen. Ihre Grundmassen sind noch feiner struiert als bei jenen, und häufig derart mit kleinen Magnetitkriställchen überstäubt, daß die Schliffe kaum durchsichtig werden. Der Plagioklas spielt bei diesen Gesteinen nur eine untergeordnete Rolle. In kompakten Proben aus dem Einschnitt bei Oberbessingen lassen sich immerhin einige kleine Plagioklasleistchen nachweisen; die durchweg sehr porösen Proben aus dem Einschnitt in Flur 16 sind dagegen limburgitisch ausgebildet, und zwar enthalten sie entweder braunes oder farbloses Glas. Diese Ausbildungsweise hängt mit der Struktur zusammen. Denn so durchaus poröse Gesteine müssen rascher erstarrt sein als kompakte, sodaß der in diesen Basalten als jüngster Gemengteil auftretende Plagioklas nicht mehr zur Abscheidung gelangte.

In beiden Einschnitten sind im Basalt stark verschlackte, agglomeratartige Partien vorhanden, die oft stark von gelbem Bolus durchsetzt sind und in ihrem ganzen Auftreten an das Vorkommen vom Schäferling erinnern.

Der Einschnitt bei Münster durchschneidet bei der Papiermühle in der Richtung von Südwesten nach Nordosten jenen Basalt Rücken, über den die Straße Lich—Laubach hinweggeht. Unterhalb dieser Straße ist da, wo die Wetter am weitesten nach Nordwesten ausbiegt, ein hoher Steilabsturz vorhanden, an dem eine Anzahl fester, 1—2 m mächtiger Basaltbänke ausstreicht, die im allgemeinen wagrecht liegen und nahe parallel zueinander verlaufen. Zwischen

¹⁾ W. Schottler. Über einige Bohrlöcher im Tertiär bei Lich in Oberhessen. Dieses Notizblatt. 4. Folge, 26. Heft (1905), S. 65.

ihnen liegen flacher geböschte, ganz verwitterte und mit Gras bedeckte Partien.

Die Erscheinung erklärt sich, wenn man den tiefen Einschnitt untersucht, der diesen Aufschluß nach Nordosten hin verlängert. Wenn man ihn von Südwesten her bei Station 105 + 0 betritt, so sieht man in seinem am tiefsten eingeschnittenen Teil, der etwa zwischen Station 103 + 70 und 104 + 50 liegt, eine sehr interessante Beziehung zwischen Basalt und Schlackenagglomerat. An der Südostwand tritt zuerst unten etwas kompakter Basalt auf einer kurzen Strecke zutage, darauf folgt Schlackenagglomerat in einer maximalen Mächtigkeit von etwa 2 m, und über diesem liegt mit sehr unregelmäßiger Grenzfläche ein kompakter, grobklotzig abgesonderter Basalt, der bis zum höchsten Punkt der Wand reicht. Diese Stelle ist in Fig. 2 auf Tafel II dargestellt. Die Grenzfläche zwischen Agglomerat und Basalt senkt sich gegen Nordosten rasch bis zur Sohle des Einschnittes und verschwindet unter ihr. Sie wurde etwas mehr nach Nordosten hin bei einer Grabung in 1,5 m unter dem Planum wieder angetroffen. Auf der gegenüberliegenden Seite, deren Abbildung auf Tafel III, Fig. 1 wiedergegeben ist, treten viel mehr Schlacken auf. Die ganze Höhe der Wand besteht aus Schlacken, in die nur drei deutlich wahrnehmbare Basaltbänke von geringer Mächtigkeit eingeschaltet sind. Sie treten im Bilde durch ihre klotzige Absonderung gut hervor. Die eine unmittelbar über dem Kopf der dort stehenden Person, die andere etwas über der Mitte des Bildes und die dritte ganz oben, wenig unter dem höchsten Punkt des Aufschlusses. Weiter nach Nordosten folgt zunächst auf einige Meter Länge kompakter Basalt von unten bis oben. Dann tritt wieder unter dem Basalt viel Schlackenagglomerat auf. Beide stoßen mit sehr unregelmäßiger, wellig hin- und hergebogener, manchmal sackartig eingestülpter Grenzfläche aneinander.

Etwa von Station 103 ab bis zum Ende des Einschnittes ist alles dermaßen zersetzt, daß Basalt und Agglomerat nicht mehr unterschieden werden können. In dem sehr mürben, erdigen Verwitterungsprodukt liegen zahlreiche Eisenschalen, mitunter auch größere Brocken von Brauneisenerz.

Auffallend ist, daß diese zersetzte Zone sich nur an dieser Stelle befindet und hier sonst nirgends am Ausgehenden oder an der Oberfläche ähnliche Bildungen gefunden wurden.

Der westliche Teil des oben erwähnten Steilabsturzes besteht von unten bis oben aus kompaktem Basalt. In dem sich nach Südwesten anschließenden niedrigen Einschnitt treten dagegen wieder sehr viel Schlacken auf. Sie haben die Form von Einschlußmassen im kompakten Basalt. Am besten sah man das an der Wand bei Station 106 + 50. Die Stelle ist auf Tafel III, Fig. 2 wiedergegeben.

Auch weiter nach Westen ist der Basalt fast völlig verschlackt.

In den benachbarten Steinbrüchen sind diese Schlacken nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Allenfalls könnten einige Stellen in den höchsten Partien verschlackt sein; doch läßt sich das wegen der Unzugänglichkeit nicht nachweisen. Der eine dieser Steinbrüche liegt zwischen dem großen Einschnitt und der Steinesmühle, der andere gegenüber auf dem linken Wetterufer zwischen Steines- und Papiermühle. Nach den topographischen Verhältnissen und der petrographischen Übereinstimmung des Gesteins kann aber kein Zweifel sein, daß alle hier beschriebenen Aufschlüsse in demselben Strom liegen, der durch das Erosionstal der Wetter in zwei Teile zerschnitten worden ist.

An der auf Tafel III, Fig. 2 abgebildeten Stelle treten dort, wo etwas links von der Mitte des Vordergrundes die Schlage angelehnt ist, im Schlackenagglomerat Harnische auf, auf die mich Herr Dr. Reuning aufmerksam gemacht hat.

Sie liegen in größerer Anzahl parallel nebeneinander und streichen westnordwestlich bei steilem südsüdwestlichem Einfallen. Die Striemen, mit denen ihre geglätteten Oberflächen reichlich versehen sind, verlaufen horizontal. Im Basalt selbst konnten hier keine Harnische gefunden werden. Das Agglomerat, in dem diese Gleitflächen auftreten, unterscheidet sich von den übrigen hier auftretenden Agglomeratmassen durch ein dichteres Gefüge. Die sonst in dem Agglomerat zwischen den einzelnen Brocken auftretenden Hohlräume sind hier durch ein ziemlich dicht gelagertes Zerreibsel ausgefüllt. An dieser Stelle hat also das vulkanische Agglomerat durch später auftretende Pressungen und Schiebungen eine Umwandlung in eine Reibungs-breccie erfahren. Da diese Quetschzone nicht nach oben sich fortsetzt, kann ihr nur eine lokale Bedeutung zugeschrieben werden.

Die Basalte der soeben beschriebenen Aufschlüsse, die sämtlich ein und demselben Erguß angehören, sind ziemlich frische, im unver-

schlackten Zustand porenfreie, dichte Gesteine, in denen, ebenso wie in den zugehörigen Agglomeraten, Olivinknollen nicht selten sind. Sie gehören, ebenso wie die am Schäferling auftretenden, zu den echten Basalten und unterscheiden sich von diesen oben beschriebenen Gesteinen nur dadurch, daß der Magnetit in spärlich verteilten großen Kristallen auftritt und die Augite der Grundmasse etwas größer und weniger dicht gelagert sind. Der farblose Grundteig besteht aus farblosem Glas, das stellenweise zahlreiche dünne, schwarze Stäbchen enthält und aus Plagioklas, der hier stets die jüngeren Gemengteile poikilitisch umwächst. Apatit ist gleichfalls häufig vorhanden.

Über die chemische Zusammensetzung des Gesteins gibt folgende Analyse Auskunft. Sie wurde von einer Probe aus dem zwischen Steines- und Papiermühle am linken Wetterufer liegenden Steinbruch durch Herrn Dr. Stadler (Chem. Prüfungsstation f. d. Gewerbe) angefertigt.

SiO ₂	43,14 %
TiO ₂	2,05 %
Al ₂ O ₃	20,88 %
Fe ₂ O ₃	4,82 %
FeO	4,82 %
MgO	7,04 %
CaO	10,06 %
Na ₂ O	3,53 %
K ₂ O	1,28 %
P ₂ O ₅	0,74 %
SO ₃	0,08 %
CO ₂	0,26 %
chemisch gebundenes Wasser	1,06 %
Feuchtigkeit	0,48 %
<hr/>	
Summe	100,24 %.

Das Schlackenagglomerat ist hier frischer als am Schäferling, insbesondere fehlt die dort vorhandene starke Bolbildung. Die zahlreichen Hohlräume sind nur locker mit einem erdigen Material ausgefüllt, das sich leicht ausspülen läßt, ohne daß das Agglomerat zerfällt.

In enger Verbindung mit den Schlacken kamen hier stellenweise Brocken eines farblosen Sandsteins vor. Ich fand die Stücke im Schottermaterial der Strecke und erhielt erst durch die bestimmten

und von einander unabhängigen Versicherungen des Herrn Bauführers Serth und eines Schachtmeisters Gewißheit über ihre Herkunft.

Der Sandstein ist weiß, ab und zu rötlich gebändert oder mit konzentrischen, schmutzigen roten Ringen versehen. Diese Bänder und Ringe sind jedenfalls auf Infiltration von Eisen aus den verwitternden Schlacken zurückzuführen.

Die Schlacken treten in Brocken von verschiedenster Größe (nuß- bis handgroß) in dem Sandstein auf und sind oft so zahlreich, daß der Sandstein nur mehr als Bindemittel zwischen ihnen erscheint. Wenn man nach einer Erklärung für das merkwürdige Vorkommen sucht, so könnte man zunächst daran denken, daß die Schlacken ein primärer Bestandteil des Sandsteines seien und sich vorstellen, sie seien in das Gewässer, in dem der Sand sich absetzte, zur gleichen Zeit entweder hereingefallen oder hereingefloßt worden. Weil anstehendes Tertiär in diesem Aufschluß und auch in seiner Umgebung nicht vorhanden ist, die Einschlußmassen vielmehr mitten in Basaltgebilden gesteckt haben, muß man annehmen, daß sie der Basalt aus der Tiefe mit heraufgebracht hat. Da aber die in Verbindung mit dem Sandstein auftretenden Schlacken denselben Habitus haben wie die anderen dieses Aufschlusses, auch wie diese Olivinknollen führen und ab und zu von eingeschlossenen Brocken eines feinkörnigen, braunroten Tuffes begleitet sind, so halte ich es doch für unwahrscheinlich, daß dieser Sandstein mit Schlacken als fertiges Gebilde bereits in der Tiefe vorhanden gewesen sei, sondern nehme an, daß Schollen von tonigem tertiärem Sand (Klebsand) bei der Eruption gefördert worden und bei der Fortbewegung des Stromes in der erwähnten Weise mit den Schlacken verknetet und verbacken worden sind.

Der Frage nach der Entstehung der hier und am Schäferling auftretenden Agglomerate sei ein besonderer Abschnitt gewidmet.

2. Die Entstehung der Schlackenagglomerate.

Alle früher beschriebenen Schlackenagglomerate des Vogelsberges sind ihrer Entstehung nach auf explosive Vorgänge zurückzuführen und insofern von den eigentlichen Tuffen nicht wesentlich verschieden.

Das läßt sich am leichtesten an solchen Orten nachweisen, wo sie mit Tuffen zusammen vorkommen.

So sind am Aspenkippel bei Climbach und am Pfarrwäldchen bei Beuern vorwiegend geschichtete Tuffe mit Bomben aufgeschlossen, die an manchen Stellen in Agglomerate übergehen, dadurch daß das feinere vulkanoklastische Material den Bomben und porösen Wurf-schlacken gegenüber völlig zurücktritt.

Ein weiteres ausgezeichnetes Beispiel für die enge Verknüpfung von Tuff und Agglomerat boten die Strecken der jetzt auflässigen Braunkohlenzeche Hedwig bei Rinderbügen, die ich kurz vor der Einstellung des Betriebes unter Führung des Herrn Bergmeisters Köbrich noch einmal befahren konnte. Hier steht der in südöstlicher Richtung unter dem Moorhans verlaufende Förderstollen auf etwa 600 m Länge in einem hauptsächlich aus porösen Lapillen bestehenden, undeutlich oder auch gar nicht geschichtetem Agglomerat, in das größere poröse Schlackenbrocken und auffallend große kompakte Bomben eingestreut sind. Dies Agglomerat geht, wie man auf einer Seitenstrecke beobachten konnte, allmählich durch Abnahme der Korngröße des Materials in geschichteten Tuff über.

Die Agglomerate und Tuffe von Zeche Hedwig sind, wie hier nur beiläufig erwähnt sei, sehr stark in Bolus umgewandelt.

Weitaus das schönste im Vogelsberg bekannte Agglomerat ist das von Michelnau bei Nidda, das A. Streng¹⁾ zuerst beschrieben hat. Es besteht aus meist sehr porösen Schlacken und Lavafetzen von verschiedenster Größe. Kompakte Bomben kommen indes nur hie und da vor. Da Material von verschiedenster Korngröße durcheinander liegt, so ist meist gar keine Schichtung zu entdecken, nur an einer Stelle ist sie grob mit steilem Einfallen angedeutet. Viele Schlacken sind flach, wie aufgeflatscht und liegen entweder horizontal auf der breiten Fläche oder in der Richtung der Schichtung geneigt. Der Zusammenhang ist ziemlich innig und muß wesentlich durch Verbackung der noch warmen Auswürflinge zustande gekommen sein. Die Mächtigkeit scheint ziemlich groß zu sein; denn das Agglomerat ist nicht bloß in den Steinbrüchen auf der Höhe vor dem Walde aufgeschlossen, sondern auch neuerdings an ihrem Fuße, so daß die Mächtigkeit mindestens auf 25—30 m zu veranschlagen ist. Geflossener Basalt ist nicht vorhanden. Es ist also nur die eine Erklärung möglich, daß es sich hier um eine

¹⁾ A. Streng. Über das Schlackenagglomerat von Michelnau bei Nidda. 17. Ber. d. oberh. Ges. f. Natur- u. Heilk., Gießen 1878, S. 44, 45.

Anhäufung von Wurfslagken handelt, die jedenfalls in unmittelbarer Nähe einer Ausbruchsstelle erfolgt ist.

Die am Schäferling bei Lich und an der Papiermühle bei Münster aufgeschlossenen Agglomerate lassen sich meiner Meinung nach in der soeben besprochenen Weise nicht erklären¹⁾.

Zwar könnte man das an der Südostwand des tiefen Einschnitts bei Münster aufgeschlossene Profil auch so deuten, daß der Basaltstrom über präexistentes Schlackenagglomerat hinweggeflossen sei. Dann müßte man die hier bei Station 106 + 50 und auch am Schäferling mitten im geflossenen Basalt auftretenden Schlackenranzen als Einschlußmassen auffassen, die die Ströme bei ihrem Wege über ältere Agglomerate umhüllt und in sich aufgenommen hätten.

Für den Schäferling wäre dann nur die Erklärung zulässig, daß zwischen den beiden dort in der Tat vorhandenen Ergüssen Lapilli- und Schlackenregen niedergegangen seien, während das Profil an der Nordwestwand des tiefen Einschnitts bei Münster auf diese Weise überhaupt nicht zu erklären ist.

Die Unwahrscheinlichkeit dieses an sich ja sehr naheliegenden Gedankens springt für die Profile bei Münster sofort ins Auge. Die benachbarten Steinbrüche zeigen nur einen einzigen ziemlich mächtigen Strom, wo sollten da in unmittelbarster Nachbarschaft drei ganz dünne Strömdien auf einmal herkommen?

Man kommt sonach zu dem Schlusse, daß es sich hier nicht um Anhäufungen von Lapillen und Wurfslagken handeln kann, sondern daß diese Schlackenmassen aus den Strömen selbst hervorgegangen sind durch Zerberstung und Zertrümmerung der rasch verfestigten Oberflächen.

Die Zusammengehörigkeit von Strom und Schlacke ergibt sich einmal aus den vielfach zu beobachtenden Übergängen zwischen beiden; dann auch aus der petrographischen Übereinstimmung, die sich besonders dadurch kundgibt, daß die Olivinknollen nicht bloß im Basalt, sondern auch in seinen Schlacken recht häufig sind.

Die Auffassung, daß es sich um eine besondere Art von Stromslagken handelt, wird ferner dadurch besonders gestützt, daß zwischen den brecciösen Schlacken sich auch hie und da kleine, recht schöne seil-

¹⁾ Zu diesen Ausführungen vergleiche man die Tafeln und die Beschreibungen auf S. 70 ff. und S. 76 ff. des Textes.

förmig gedrehte Partien finden, die nicht anders wie als Stromoberflächen gedeutet werden können.

Wegen der für die Verhältnisse im Vogelsberg möglichen Rückschlüsse sei auf die Oberflächenausbildung der Laven rezenter Vulkane etwas näher eingegangen.

Für den Vesuv hat zuerst A. Heim¹⁾ in seiner klassischen Beschreibung des Ausbruches von 1872 ausführlich das Vorkommen von zweierlei durch abweichende physikalische Verhältnisse bedingten Erstarrungsformen der Laven beschrieben. Die einen sind die bekannten schönen Gekröse- oder Fladenlaven, die jeder, der den Vesuv bestiegen hat, kennt, weil der Strom von 1855, durch den die Fahrstraße von Resina nach dem Observatorium führt, in dieser Weise ausgebildet ist. Die anderen, die 1872 und auch 1906 wieder eine große Rolle spielten, hat Heim Block- oder Schollenlaven genannt. Die Italiener nennen die ersteren *lave a superficie unita* oder *lave a corde* (Stricklaven), die anderen *lave a superficie frammentaria*²⁾. Seitdem hat man beide auch von anderen tätigen Vulkanen kennen gelernt, so von Hawai und Island.

Auf die Besprechung der Fladenlaven, die man als Ausbildungsform der Trappgesteine des Vogelsberges ja schon länger kennt, kann hier verzichtet werden. Dagegen sind die sogenannten Schollenlaven für den vorliegenden Fall um so wichtiger. Heim sagt über sie folgendes: „Die Schollenlava (Blocklava) fließt und erstarrt unter massenhaftem Entweichen von Dämpfen. Ihre Schlacken sind von rauher, zeretzter, schlackiger Oberfläche, ohne Spur von Glasur und brechen in Schollen auseinander, die mit klirrendem Geräusch übereinander und aneinander sich schieben. Besonders im unteren Teil ist der Strom nur noch ein Haufen loser Trümmer. Es ist an den erstarrten Formen auf den ersten Blick zu sehen, daß sie vom flüssigen fast unmittelbar in den spröden Zustand übergeht. Die Schollenlava fließt rasch und erstarrt rasch³⁾“. Von der Lava, die am 24. April 1872 vom Westabhang des Aschenkegels zum Atrio floß, heißt es: „Eine dichte Dampfwolke stieg von ihrer Oberfläche auf — das war Schollenlava, nicht Fladenlava; sie trennte sich beim Erstarren in zahllose

¹⁾ A. Heim. Der Vesuv im April 1872. Z. d. geolog. Ges. 25 (1873), S. 116.

²⁾ G. Mercalli, Vulcani attivi della terra. Milano 1907, S. 177.

³⁾ A. a. O. S. 37.

unzusammenhängende Blöcke, die mit einem Geräusch, vergleichbar einem Wasserfall und dem Klirren von Glasscherben, über das vorrückende Ende herunterraschelten und von der glühenden Masse aufs neue überwältigt wurden¹⁾." Von der Schollenlava, die, über die von 1855 hinwegfließend, am 26. April 1872 in die Dörfer Massa di Somma und San Sebastiano eindrang, wird hervorgehoben, daß sich Schollen von Erbsengröße bis über 1 m Durchmesser finden²⁾.

Auch die Laven von 1906 sind Blocklaven. „Wildzerrissene, zackige Blöcke von Ei- bis Fuß(?)größe, die unter dem Fuß klirren und rascheln“, sagt Wegener³⁾, „liegen wie gesät auf der zu einem festen Gestein verbundenen Lava Die unter diesen lockeren Blöcken liegende Lava zeigt, wie die Blöcke, eine sehr raue Oberfläche, und ist in den oberen Teilen durchsetzt von großen Drusenräumen mit rauher Wandung.“ Er erwähnt ferner, daß nur an wenigen Stellen dieser Ströme mitten in die Blocklaven sich eine gekröseartige Oberfläche herausgebildet habe.

Es überrascht in der Tat, wenn man sieht, wieviel lose, meist poröse Schlacken, z. B. in Boscotrecase, auf den frischen Lavaströmen liegen. Sie erscheinen stellenweise als kleine Anhäufungen, die durch zusammenschiebende Bewegung der noch zähflüssigen Masse sich auf der Oberfläche des Stromes gebildet haben; manchmal haben sie sich auch an Hindernissen zu größeren Haufen angestaut. Es sind stets echte Stromschlacken; denn Lapilli sind in Boscotrecase nach dem übereinstimmenden Urteil aller Augenzeugen nicht gefallen.

Die hier geschilderten rauen Stromoberflächen sind im Vogelsberg natürlich nicht mehr zu sehen. Doch finden wir an den Unterflächen und den durch Überdeckung erhaltenen Oberflächen viele der oben beschriebenen Erscheinungen wieder. Nur sind die Schlackenbrocken selten größer als eine Faust, so daß der Name Block- oder Schollenlava nicht recht paßt. Der italienische Ausdruck *lava a superficie frammentaria* ist treffender, vielleicht könnte man im Deutschen Lava mit brecciöser Oberfläche sagen oder auch Agglomeratlava, mit welchem Namen man ähnliche Gebilde im Kaiserstuhl bezeichnet hat.

¹⁾ A. a. O. S. 10, 11.

²⁾ A. a. O. S. 21.

³⁾ Th. Wegener. Beobachtungen über den Ausbruch des Vesuv im April 1906. Zentralbl. f. Min. usw. 1906. S. 513, 514.

In den Steinbrüchen, die südlich von San Sebastiano in der Lava von 1872 angelegt sind, konnte man im Frühjahr 1908 einen guten Einblick in die innere Struktur einer solchen Schollenlava tun: Die oberen 3–4 m waren völlig verschlackt und brecciös; an einigen Stellen waren auch die unteren Schlacken aufgeschlossen; auch Schlackenranzen, d. h. ins Innere des Stromes hineingewickelte Schlackenmassen fehlten nicht, so daß gar nicht viel brauchbare Lava blieb.

Ein anderes Profil, das ein Analogon zu dem vom Schäferling ist, habe ich zusammen mit Herrn Dr. Haupt am Nordende von San Sebastiano bei den letzten Häusern im Mai 1908 aufgenommen. Dort liegt die Lava von 1872 auf der von 1855. Die Ströme sind an einer Stelle durch etwas Tuff, sonst durch Stromschlacken getrennt. Doch kann man nicht entscheiden, was davon zum oberen und was zum unteren Strom gehört.

Nur für das Auftreten dünner Lavabänke zwischen Schlacken im Zusammenhang mit einem kompakten Strom von großer Mächtigkeit im Einschnitt bei Münster konnten wir bei unserem kurzen Aufenthalt am Vesuv kein Beispiel finden. Doch sind ähnliche Erscheinungen anderwärts z. B. von A. Stübel bereits beobachtet worden.

Erklären läßt sich das Profil vielleicht so, daß der Strom die an seiner Stirn angehäuften Schlackenmassen an dieser Stelle nicht mehr fortzuschieben und unter sich auszubreiten vermochte und sie infolge ihrer Mächtigkeit nur in dünner Schicht überfließen konnte.

Über die Lavaschicht legten sich dann nachgeschobene Schlacken, dann wieder Lava und so fort.

3. Der Basalt von der Kolbenmühle bei Ettingshausen.

An der Kolbenmühle nördlich von Ettingshausen sind unmittelbar über dem Talboden echte Basalte angefahren worden, die sehr frisch sind und mit denen von der Papiermühle bei Münster mikroskopisch ziemlich übereinstimmen.

Neben zahlreichen Einsprenglingen von Olivin sind auch solche von oft schlackigem Augit vorhanden. Dazu kommt Magnetit in großen Kristallen, ferner einzelne, korrodierte Perowskite und ziemlich viel Biotit in ganz kleinen Blättchen. Die Augite der Grundmasse liegen in einem farblosen, von zahlreichen Apatitnadelchen durchspickten

Teige von farblosem Glas und Plagioklas. Letzterer umhüllt alle älteren Gemengteile poikilitisch.

Es finden sich ferner in den Schlifften einzelne korrodierte Körner von Enstatit, die vermutlich aus Olivinknollen stammen und durch die sie umgebenden Neubildungen interessant sind.

Ein ziemlich großes Korn, in das von den Rändern her noch drei kleinere in verschiedener, nicht gesetzmäßiger Orientierung eingewachsen sind, zeigt randliche Neubildung von monoklinem Augit, der das Aggregat als breiten Saum umgibt. Der innere Teil dieses Saumes, der gegen den Enstatit keine scharfe Grenze zeigt, besteht aus einem nicht einheitlich orientierten und deshalb Aggregatpolarisation zeigenden Gewirr von Augitkriställchen. Der äußere Teil dagegen ist nach dem großen Enstatitkorn so orientiert, daß die Vertikalachsen beider Mineralien zusammenfallen. Diese Anordnung herrscht rings um das ganze Enstatitaggregat und bleibt auch da bestehen, wo die anders orientierten Enstatite liegen.

Der monokline Augit des äußeren Saumes besteht aus zahlreichen Zwillinglamellen nach dem gewöhnlichen Gesetz: Zwillingsebene das Orthopinakoid, was daraus hervorgeht, daß Lamellen, die mit 55° c/c auslöschen, mit solchen abwechseln, die nach der anderen Seite mit 49° c/c auslöschen.

Das Auftreten polysynthetischer Zwillingbildungen ist bemerkenswert, weil diese Erscheinung beim Augit nicht häufig ist.

In einem anderen Fall erscheint der Enstatit nur als Kern eines einzigen größeren, aber randlich unfertigen monoklinen Augits. Auch hier ist die aggregatpolarisierende Zwischenzone vorhanden, und die Vertikalachsen des rhombischen und des monoklinen Pyroxens fallen wiederum zusammen.

Manchmal folgt auf die Zwischenzone an Stelle des orientierten monoklinen Augits ein Aggregat von Olivin, das aus zahlreichen kleinen nicht orientierten Körnern und Kriställchen dieses Minerals mit dazwischen liegenden Magnetitkriställchen besteht.

Ist die Umwandlung des Enstatits noch weiter vorgeschritten, dann ist er ganz durch die mehrfach erwähnte Zwischenzone ersetzt, auf die dann Augit oder Olivin in der oben beschriebenen Ausbildung folgt.

Die häufig vorkommenden Augit- und Olivinaugen dürften auf solche Resorption mit darauffolgender Neubildung zurückzuführen sein.

4. Die Queckborner Höhe.

Die Queckborner Höhe ist vom Fuße bis zum Gipfel in einen Mantel von gelbem Lößlehm eingehüllt, der stellenweise so mächtig ist, daß nicht alle Einschnitte den Fels in seinem Liegenden erreicht haben.

Am Südabhang der Höhe ist in zwei kleinen Einschnitten (Station 33 + 50 bis 34 + 80 und Station 30 + 50 bis 32 + 50), die unmittelbar östlich von der Schlucht liegen, die die Queckborner Höhe von der Höllerswarte trennt, unter 2–3 m Lehm ein echter Basalt bei etwa 230 m über NN angefahren worden.

An der Nordostseite der Höhe ist von Station 20 + 50 ab bei etwa 253 m über NN ein Trappstrom aufgeschlossen worden. Er tritt in den beiden kleinen Einschnitten (Station 20 + 50 bis Station 17 + 20) ausschließlich auf und ist auch in dem großen von Station 16 + 20 bis Station 13 + 50 reichenden Einschnitt, dessen Profil auf Tafel II Fig. 2 wiedergegeben ist, vorhanden. Dort ist von der unbedeutenden bei Station 15 + 10 vorhandenen Rinne ab die Überlagerung durch echten Basalt gut zu sehen. Zwischen den sehr unregelmäßigen Grenzflächen der beiden Ströme liegt geschichteter Tuff und über dem Ganzen eine dünne Lage von Lößlehm.

Der oben erwähnte Basalt am Südabhang der Queckborner Höhe, der jedenfalls als Liegendes des Trapps anzusehen ist, ist ein mit Sonnenbrand behaftetes Gestein des gewöhnlichen porphyrisch struierten Typus, das viel farbloses Glas und den Plagioklas in Gestalt kleiner Leistchen enthält.

Der Trapp ist ziemlich deutlich pfeilerförmig abgesondert. Er bildet nur einen einzigen Strom, dessen Unterfläche nicht aufgeschlossen ist. Da er auch keine Oberflächenformen zeigt und seine Grenzfläche gegen den Tuff sehr unregelmäßig ist, muß man annehmen, daß nach Erguß dieses Stromes und vor Ablagerung des Tuffes die Erosion auf ihn eingewirkt hat. Durch sie sind die bei den Trappströmen nie fehlenden Oberflächenformen zerstört worden, und es entstand ein wenig nordwestlich von der heute vorhandenen bei Station 14 + 80 eine ziemlich tiefe, ältere Rinne in dem Strom.

Im Innern des Stromes findet man indes an verschiedenen Stellen die charakteristischen roten Wülste, die als in die fließende Lava hin-

ingeratene Oberflächen gedeutet werden müssen. In der Nähe solcher Stellen ist auch die pfeilerförmige Absonderung gestört.

Auf den breiten Klüften tritt nicht selten weißer, rissiger Hornstein auf, der von dem im übrigen ganz frischen Gestein meist durch einen dünnen Besteg eines grünlichgelben, erdigen Produktes getrennt ist.

Das Gestein zeigt in der Regel die starke Porosität der Lungsteine. Manchmal treten indes die großen Blasenräume ganz zurück zugunsten zahlloser ganz winziger Poren, und an einigen Stellen, so bei Station 19 + 50, trifft man es in ganz kompakter Ausbildung. Auch das mikroskopische Bild zeigt eine auffallende Vielgestaltigkeit. Die Struktur ist stets körnig, doch nicht immer deutlich intersertal.

Olivin ist in ziemlicher Menge in meist korrodierten Individuen vorhanden. Er ist kaum je frisch, sondern meist randlich, oft auch ganz in das rotgelbe Mineral umgewandelt.

Der Augit tritt nicht selten in einzelnen größeren, meist schlakigen Individuen oder knäueelförmigen Verwachsungen von solchen auf, die ab und zu kleine Olivine in ziemlicher Anzahl umschließen.

Plagioklas in großen und meist breiten Leisten ist in allen Proben sehr häufig. In den glasreichen Abänderungen zeigt er unfertige Formen. Dem Augit gegenüber ist er nicht vollkommen idiomorph; dieser ragt vielmehr oft randlich in ihn hinein.

Auffallend ist, daß in manchen Schlifften außer den Titaneisenlamellen sehr viel Magnetit in großen Kristallen oder Kristallskeletten vorhanden ist.

Meist ist das Gestein sehr reich an Glas. Dieses ist im extremsten Fall schwarz und undurchsichtig, klärt sich aber unter reichlicher Ilmenit- und Augitbildung oft auf und wird farblos. Ganz aufgezehrt wird es nur in sehr augitreichen Varietäten. Das farblose Glas ist ebenso wie der Plagioklas meist von zahlreichen Apatitnadelchen durchspickt.

Der Augit zwischen den Feldspäten tritt vorwiegend in Form von Haufwerken kleiner Kriställchen auf, manchmal auch als ein überaus feines Gerinnsel von solchen.

An einzelnen Stellen der Schliffe findet sich ein rötlicher, ganz schwach pleochroitischer stenglig ausgebildeter Titanaugit an Stelle des gewöhnlichen fast farblos durchsichtigen.

Auf Blasenräume kommt öfters ein blaß grünlichgelbes sehr fein-fasriges Infiltrationsprodukt mit negativem Charakter der Hauptzone vor, das nicht selten radialstrahlige Kügelchen bildet. Auf Spältchen und Hohlräumen tritt hie und da etwas Calcit auf.

Von einer glasreichen, kompakten Probe dieses Trapps wurde auf der chemischen Prüfungsstation für die Gewerbe zu Darmstadt durch Herrn Dr. Stadler eine Analyse ausgeführt, die folgendes Resultat gab:

SiO ₂	. . . . .	51,76 %
TiO ₂	. . . . .	2,02 %
Al ₂ O ₃	. . . . .	13,28 %
Fe ₂ O ₃	. . . . .	3,38 %
FeO	. . . . .	6,78 %
MgO	. . . . .	7,45 %
CaO	. . . . .	7,91 %
Na ₂ O	. . . . .	3,29 %
K ₂ O	. . . . .	1,08 %
P ₂ O ₅	. . . . .	0,96 %
SO ₃	. . . . .	0,11 %
CO ₂	. . . . .	0,29 %
chemisch gebundenes Wasser		0,41 %
Feuchtigkeit	. . . . .	1,33 %
		<hr/> 100,05 %

Der Tuff ist ziemlich deutlich geschichtet; die Schichten schmiegen sich in ihrem Verlauf der Oberfläche des liegenden Trapps an.

Die Hauptmasse bildet ein grauer Tuff, der entweder aus feiner Asche besteht, oder außerdem noch zahlreiche erbsengroße Basalt-lapilli enthält. Auch Quarzkörner aus dem Tertiär finden sich ab und zu. Außerdem kommen aber in ihm häufig größere Gesteinsbrocken vor, die nicht den Eindruck von Bomben machen und zum Teil aus Basalt, zum Teil aus Trapp verschiedener Typen bestehen. Diese Beobachtungen legen die Vermutung nahe, daß der graue Tuff ein Umlagerungsprodukt sei.

Über dem grauen Tuff liegt in meist dünner Schicht ein jedenfalls nicht umgelagerter Tuff. Er besteht vorwiegend aus feiner roter oder braun und gelb gebänderter Asche, die in den unteren Lagen häufig Lapilli führt.

Der Basalt im Hangenden des Tuffes zeigt am Kontakt keinerlei Schlackenbildung, sondern ist nur auf etwa einen Dezimeter blasig geworden, während er sonst kompakt ist.

Er ist nicht sehr frisch, zeigt ausgesprochene Sonnenbrennerstruktur und zerfällt leicht in einen kokkolithartig aussehenden Grus. Beim Verwittern bildet er schalige Kugeln oder Ellipsoide, deren frische Kerne aus dem erdigen Verwitterungsprodukte wie Brotlaibe herausragen.

Unter dem Mikroskop erweist er sich als echter Basalt mit porphyrischer Struktur, der wenig Plagioklasleisten und viel farbloses, manchmal durch zahlreiche opake Nadelchen getrübtes Glas enthält.

Aus dem soeben Mitgeteilten geht also hervor, daß auch hier, wie in der Gegend von Gießen, echte Basalte über und unter Trapp vorhanden sind.

Eine Parallelisierung mit den bei Gießen nachgewiesenen drei Phasen muß aber vorläufig unterbleiben, weil der Nachweis noch nicht erbracht ist, ob der Trapp in der Umgegend von Grünberg gleichaltrig mit dem bei Gießen auftretenden ist oder nicht.

Basalt unter Trapp ist bis jetzt nur an der einen oben genannten Stelle am Südabhang der Queckborner Höhe nachgewiesen.

Die Überlagerung des Trapps durch Basalt ist dagegen an vielen Punkten zu beobachten.

Zunächst ist der Strom, der im Einschnitt an der Nordostseite der Queckborner Höhe angeschnitten ist, auch am Südostende dieser Hochfläche in den Silberkauten aufgeschlossen. Ferner sieht man die Überlagerung in Schürfen, die in dem Tälchen westlich von der Queckborner Höhe angelegt sind. Auch die Höllerswarte, an deren Südseite ein großer Bruch in sehr porösem Trapp liegt, trägt am Gipfel echten Basalt.

Besonders schön sieht man die gleichen Verhältnisse im Brunnen-tal bei Grünberg. Seine Sohle steht in Trapp. Der Basalt im Hangenden steht auf der Westseite des engen Tales ganz oben an dem horizontalen Spazierweg an, zu dem man von der Kirche aus gelangt. Aufschlüsse in derselben Basaltdecke liegen ferner östlich von der Station und am Nordabhang des Aschersberges. Auch der Tannen-

kopf zeigt das gleiche Profil: Am Gipfel Basalt, dann Trapp bis zum Fuß.

Das diluviale Deckgebirge endlich war in dem Einschnitt westlich vom Grünberger Bahnhof gut aufgeschlossen.

Zu unterst etwa zwischen Station 4 + 50 und 5 + 80, liegt ein flacher Rücken von total zersetztem echtem Basalt. Er ist in eine erdige schmutzigdunkelgraue Masse umgewandelt, die in Wasser vollständig zerfällt. In ihr stecken einige Basaltknollen, die noch recht fest sind. Sie sind infolge totaler Ausbleichung grau mit rötlichem Stich gefärbt und sehr leicht geworden. Mit bloßem Auge oder der Lupe erkennt man außer den sehr zahlreichen rotgelben Olivinen keinen anderen Gemengteil mehr.

Auf diesem verwitterten Basalt liegt ein unreiner Lehm, der meist schmutzigbraun gefärbt ist und in den tieferen Lagen oft eine schwärzliche oder auch schmutzigrote horizontale oder schwach geneigte Bänderung zeigt. Dieser Lehm ist jedenfalls durch diluviale Zusammenschwemmung basaltischer Verwitterungsprodukte entstanden. Er unterscheidet sich ganz auffallend sowohl von dem in situ verwitterten Basalt, auf dem er liegt, wie von dem Löß im Hangenden.

An seiner Basis liegen zahlreiche Brocken von meist stark umgewandelten basaltischen Gesteinen auf sekundärer Lagerstätte. Manche sind stark ausgebleicht, andere sind in Bauxit umgewandelt und wieder andere in Roteisenstein. Das letztgenannte Vorkommen, von dem einige größere Blöcke vorhanden waren, ist besonders interessant, einmal weil im Vogelsberg sonst nur Brauneisenerz vorkommt, und dann weil es sich nicht um die gewöhnlichen auf Klüften auftretenden Schalen handelt, sondern um ein unter Bewahrung der Struktur in Eisenerz umgewandeltes Basaltgestein.

Das ursprüngliche Gestein ist ein poröser Trapp. Er ist stark ausgebleicht. In der grauen Grundmasse erkennt man schon mit bloßem Auge den gelbgefärbten Olivin und die zahlreichen mattweißen Feldspäte. An den Wänden der Hohlräume sitzen kleine Zeolithe.

An geschliffenen und polierten Flächen kann man die Umwandlung des Gesteins in Roteisen gut verfolgen. Die Grundmasse, in der weder Augit noch Erz zu erkennen ist, färbt sich rot. Die Feldspäte

verschwinden, ihre Stellen werden durch Hohlräume mit rechteckigen Querschnitten angezeigt. Auch der Zeolith verschwindet aus den Blasenräumen; diese sind nunmehr ganz oder zum Teil von strahligem Glaskopf erfüllt. Dagegen ist der Olivin trotz seiner starken Imprägnation mit Eisen überall noch gut zu erkennen.

Der Übergang vollzieht sich sehr rasch; 1 cm von dem Rand des ausgebleichten Teiles des Gesteins ist die Umwandlung in Rot-eisenstein bereits vollzogen. Die Grenze ist so scharf, daß man ohne genauere Untersuchung das Salband eines Erzganges im Basalt zu sehen glaubt.

Dieses interessante Vorkommen, das eine richtige Pseudomorphose von Roteisenstein nach Trapp darstellt, ist leider auf primärer Lagerstätte nicht bekannt geworden.

Die oberen 3 m dieses Aufschlusses bestehen aus gelbem, kalk-freiem, reinem Lehm, der seinem ganzen Aussehen nach nur als Lößlehm bezeichnet werden kann.

Der Lößlehm ist vollständig steinfrei und unterscheidet sich auch seiner Zusammensetzung nach deutlich von dem Lehm in seinem Liegenden.

Um die genetische Verschiedenheit dieser beiden Lehme sicher nachzuweisen, wurden je eine mechanische und eine chemische Analyse, erstere vom Verfasser, letztere von Herrn Dr. Stadler, ausgeführt, die folgende Resultate ergaben:

a) Mechanische Analysen.

	Grand über 2 mm %	S a n d					Tonhaltige Teile		Summe %
		2—1 mm %	1—0,5 mm %	0,5—0,2 mm %	0,2—0,1 mm %	0,1—0,05 mm %	Staub 0,05—0,01 mm %	Feinstes unter 0,01 mm %	
Schmutzig- brauner Lehm	0,0	30,1					32,0	37,9*)	100,0
		0,8	0,6	4,9	6,8	17,0			
Lößlehm	0,0	7,0					53,2	39,8*)	100,0
		0,2	0,0	0,2	0,8	5,8			

*) Aus der Differenz bestimmt.

b) Chemische Analysen.

	Schmutzigbrauner Lehm	Lößlehm
SiO ₂	39,44 %	71,98 %
TiO ₂	1,00 %	1,26 %
Al ₂ O ₃	27,54 %	10,54 %
Fe ₂ O ₃	14,71 %	4,22 %
FeO	0,44 %	0,57 %
MgO	0,33 %	0,66 %
CaO	0,92 %	0,82 %
Na ₂ O	0,37 %	2,56 %
K ₂ O	0,45 %	2,09 %
P ₂ O ₅	0,37 %	0,28 %
SO ₃	0,12 %	0,10 %
CO ₂	0,40 %	0,46 %
chemisch gebundenes Wasser	11,77 %	3,14 %
Feuchtigkeit	2,42 %	1,65 %
	<hr/> 100,28 %	<hr/> 100,33 %

Der braune Lehm war aus den höheren steinfreien Lagen, der gelbe unmittelbar daneben aus einer der gleich zu erwähnenden Spalten entnommen worden.

Während beide Lehme im Gehalt an feinsten Teilchen ziemlich übereinstimmen, zeigen sich im Verhältnis von Staub zu Sand auffallende Unterschiede.

Der hohe Wert für SiO₂ beim Lößlehm rührt von seinem beträchtlichen Quarzgehalt her, der, wie die mikroskopische Prüfung ergibt, auch der Hauptbestandteil des Staubes ist. Der Staub des braunen Lehmes dagegen enthält nur wenig Quarz, sondern vorzugsweise braune und gelbe Körnchen basaltischer Natur.

Die isotropen unter ihnen sind jedenfalls Glaspartikel, die anisotropen Umwandlungsprodukte von Basaltmineralien, namentlich des Olivins.

Aus dem hohen Tonerde- und Wassergehalt des braunen Lehmes ergibt sich ferner dessen im Vergleich zum Lößlehm viel größerer Gehalt an durch Verwitterung von Silikaten entstandenen wasserhaltigen Aluminiumsilikaten.

Trotz der auffallend verschiedenen Zusammensetzung dieser beiden Lehme ist eine scharfe, überall sichtbare Diskordanz nicht vorhanden.

Am schärfsten ist der Gegensatz auf den mit Lößlehm erfüllten zahlreichen Spalten, die in den braunen Lehm hinabreichen.

Sie waren in sehr großer Zahl vorhanden. Manche waren nur auf einer Seite des Aufschlusses im Durchschnitt zu sehen, viele hatten eine größere Längserstreckung, so daß ihre Durchschnitte an beiden Wänden erschienen, alle spitzten sich nach unten aus.

Die meisten dieser Spalten hatten eine größte Breite von 1–5 dm, eine besonders große dagegen, die auf der Südostseite erschien und gegenüber nicht nachgewiesen werden konnte, war oben 1,5–2 m breit. Viele andere waren nur wenige Millimeter breit und erschienen als gelbe Schnüre in dem braunen Lehm.

Vielleicht ist der auffallende breite Durchschnitt jener einen Spalte nur darauf zurückzuführen, daß ein besonders schräger Schnitt zur Beobachtung kam.

H. Münster¹⁾ hat ähnliche mit Löß erfüllte Spalten aus der Grube Mücke beschrieben und auf junge Gebirgsbewegung zurückgeführt. Da diese Spalten „mehrere Meter tief in das Wascherz hineinragten“ und auch kleine Verschiebungen nachweisbar waren, soll die Münstersche Erklärung für jenes Gebiet nicht geleugnet werden.

Im vorliegenden Falle jedoch scheint mir dieser Erklärungsversuch nicht angebracht, weil nie eine Verschiebung zu beobachten war und die Spaltenwände nach unten stark konvergieren. Ferner wurde hier nur einmal beobachtet, daß die Spalte um einen geringen Betrag in den verwitterten Basalt im Liegenden des braunen Lehmies sich fortsetzte. Auch zeigen sie keineswegs ein übereinstimmendes Streichen.

Man kommt der Wahrheit vielleicht näher, wenn man annimmt, daß in dem braunen Lehm, der eine große Wasserkapazität besitzt, in durchfeuchtem Zustand Rutschungen stattgefunden haben, und beim Austrocknen klaffende Spalten sich gebildet haben, in die dann der Löß eingeweht oder eingeschwemmt worden ist.

Die dünnen, nur einige Millimeter breiten Ausfüllungen sind ursprünglich wohl breiter gewesen und später zusammengedrückt worden.

¹⁾ H. Münster. Die Brauneisenerzlagerstätten des Seen- und Ohmiales am Nordrand des Vogelsberges. Ztschr. f. prakt. Geologie Bd. 13 (1905), S. 253.

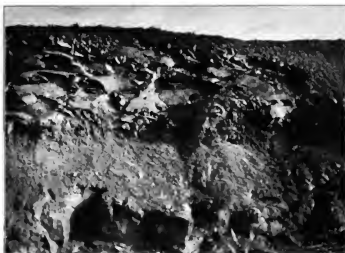


Fig. 1. Schlackenagglomerat zwischen zwei Strömen.

(Von dem unteren pfeilerförmig abgesonderten Strom ist auf dem Bild nur der oberste Teil zu sehen.)
Einschnitt am Schäferfing bei Lich, Südostwand bei Station 172. Vgl. Text S. 71.

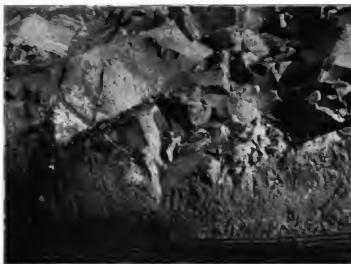


Fig. 2. Schlackenagglomerat an der Basis eines Stromes.

(Die Struktur des Agglomerats ist durch die Hackenschläge zerstört.)
Einschnitt an der Papiermühle bei Münster, Südostwand bei Station 104. Vgl. Text S. 77.





Fig. 1. Schlackenagglomerat zwischen Basaltbänken.
Einschnitt an der Papiermühle bei Münster, Nordwestwand bei Station 140.
Vgl. Text S. 77.



Fig. 2. Schlackenagglomerat als Einschlußmasse im Strom.
(Das Agglomerat zieht sich von links unten, wo die Schippe liegt, schräg nach oben. Ganz oben Abbauschutt)
Einschnitt an der Papiermühle bei Münster, Nordwestwand bei Station 100-+50. Vgl. Text S. 78.



Elephas primigenius, Blbch. aus den Diluvialschottern von Mainflingen a. M.

von O. Haupt.

Die zurzeit von der Großh. hessischen geologischen Landesanstalt ausgeführte geologische Spezialaufnahme des Blattes Seligenstadt der Karte 1:25 000 durch Herrn Bergrat Dr. Schottler ließ es wünschenswert erscheinen, die wichtigeren in dieser Gegend gemachten paläontologischen Funde eingehender zu behandeln, als es in den Erläuterungen geschehen könnte. Einer diesbezüglichen Aufforderung meines verehrten Herrn Kollegen kam ich um so lieber nach, als es sich um Reste handelt, deren Herkunft und Lagerung völlig sicher und deren Erhaltungszustand so vorzüglich ist, wie man ihn aus Kiesablagerungen sonst nicht zu erwarten pflegt. Ehe ich jedoch zur Beschreibung der Reste übergehe, will ich einen kurzen Überblick über die geologischen Verhältnisse geben, wie sie in der Umgebung des Fundortes herrschen und wie ich sie durch mehrere Begehungen gewonnen habe.

Schon Klemm¹⁾ hat in der dortigen Gegend drei Diluvialterrassen unterschieden, eine ältere Diluvialterrasse, eine Hoch- und eine Niederterrasse²⁾. Die gegenseitige Abgrenzung derselben ist sehr wechselnd. Manchmal ist eine deutliche, mehrere Meter hohe Kante vorhanden, öfters aber sind ihre Grenzen so verwischt, daß es schwer fällt, eine natürliche zu finden und nur eingehende längere Beobachtungen sichere Anhaltspunkte bieten. Solche sind zur Unterscheidung von Hoch- und Niederterrasse das Fehlen der Flugsandbedeckung auf der Niederterrasse und ihre Überflutung bei sehr großen Hochwasser-

¹⁾ G. Klemm, Die Gliederung des Schwemmlandes am unteren Main. Dieses Notizblatt. IV. Folge. 13. Heft, p. 25 u. f.

Ferner Erläuterungen zu Blatt Neustadt-Obernburg. p. 22 u. f.

²⁾ Diese Gliederung bezieht sich nur auf das Maintal und soll einstweilen keine Parallelsierung mit den Rheinalterrassen darstellen.

ständen wie in den Jahren 1882 und 1909. Herr Bergrat Schottler sowohl als auch der Verfasser hatten nach dem diesjährigen Hochwasser Gelegenheit, die Grenzen der Überschwemmung an der Hand der ausgeworfenen Schlamm- und Röhrichtmassen, die bis Anfang Mai eine gut erhaltene Flutmarke bildeten, gemeinsam kennen zu lernen. Die Niederterrasse ist fast nur in den Buchten des Mainlaufes erhalten und hier in einer sehr schwankenden Breite von 10 bis 30 m. An den äußeren Flußkrümmungen dagegen wird fast überall, bedingt durch die größere Stoßkraft des Wassers, die Hochterrasse mit Steilabfällen bis zu 10 m angeschnitten, so bei Stockstadt, Mainflingen, Seligenstadt und Klein-Ostheim, Dettingen, Groß-Welzheim.

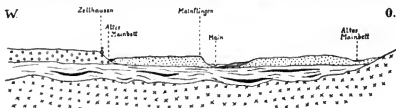
Die drei Terrassen werden, wie es scheint, im ganzen Maintal von Aschaffenburg bis Hanau von Sanden und Tonen unterlagert, welche letztere bei Klein-Ostheim, bei Mainflingen, etwas südlich auf beiden Mainseiten, und bei Hainstadt ausgebeutet werden. Sie bilden gegenüber der durchlässigen Hochterrasse einen guten Quellhorizont, wie in den Kiesgruben zwischen Mainflingen und Stockstadt ersichtlich, und enthalten an mehreren Stellen, bei Seligenstadt (Grube Amalie), bei Groß-Welzheim (Grube Gustav) sowie bei Hainstadt teilweise ziemlich mächtige Braunkohlenflöze eingelagert. Diese Tone wurden bisher in das Pliozän gestellt. Kinkel¹⁾ hat jedoch an der Hand einer fossilen Flora von Hainstadt und Seligenstadt nachzuweisen versucht, daß diese Ablagerungen in das untere Diluvium zu stellen seien. Hierdurch bekämen auch die anderen obengenannten Tone und Braunkohlen die gleiche Stellung. Da dem Verfasser die Annahme eines größeren Diluvialsees von längerer Existenz, wie er zum Absatz der Tone und zur Bildung der Kohlenflöze notwendig ist, etwas gewagt erscheint, so möchte er lieber die Tone und Braunkohlen einstweilen im Oberpliozän belassen, bis die Spezialaufnahme eine sichere Stellung erwiesen hat.

Über den tieferen Untergrund liegen bis jetzt keine Beobachtungen vor, da weder natürliche noch künstliche Aufschlüsse vorhanden sind. Anschließend jedoch an die Lagerungsverhältnisse auf Blatt Schaaheim-Aschaffenburg darf man wohl annehmen, daß das Pliozän auf

¹⁾ Engelhardt und Kinkel, Oberpliozäne Flora und Fauna des Untermaintales und unterdiluviale Flora von Hainstadt. Senckenberg. naturf. Gesellschaft. Bd. XXIX. 3. Heft, p. 282 u. f.

Blatt Seligenstadt, soweit es das Maintal betrifft, direkt dem kristallinen Grundgebirge auflagert. (Siehe Profil durch das Maintal.)

Das Lager unserer Knochenreste ist die Hochterrasse südlich Mainflingen. Dieselbe wird hier von einer ca. 1 m mächtigen Schicht von Flugsand überlagert, unter der mit scharfer Grenze die verlehnte Oberfläche der Terrasse folgt, die meistens 1 m beträgt und aus dunkelbraunem Sand und Kieslagen besteht. Alsdann folgt hellgelber Sand und Kies mit einzelnen Gerölllagen, insgesamt etwa 4 m. Hierunter sieht man in allen Aufschlüssen und fast im gleichen Niveau



Profil durch das Maintal südlich Mainflingen.

- Kristallines Grundgebirge.
 Pliocene Tone u. Sande mit Braunkohlen.
 Ältere Diluvialterrasse (du).
 Hochterrasse (dm).
 Niederterrasse (do).
 Alluvium.

eine ziemlich grobe Geröllschicht, die durch Mangan tief schwarz gefärbt ist und deren Mächtigkeit von 20 cm bis 1 m schwankt. Hierunter folgen rostgelbe Sande bis zu 1 m und alsdann wieder durch Sand getrennte Geröllschichten, deren Bestandteile nach der Basis zu immer größer werden und hier öfters Blöcke von mehreren Kubikfuß Größe mit nur schwach gerundeten Kanten einschließen (siehe das beigegebene Profil auf Seite 98).

Die Bestandteile der Hochterrasse sind ungefähr dieselben wie sie Chelius¹⁾ angegeben: $\frac{3}{7}$ Buntsandstein, $\frac{2}{7}$ Muschelkalke, $\frac{1}{7}$ schwarze, weiß geäderte Lydite, $\frac{1}{14}$ weiße, seltener bunte Quarze und $\frac{1}{14}$ gelbe und braune Quarzite. Die Muschelkalkgerölle sind meist reich an Versteinerungen, wie Terebrateln, Gervillien usw.

In dieser Hochterrasse sind zahlreiche Kiesgruben angelegt. Die dritte südlich Mainflingen ist der Fundpunkt unserer Knochenreste,

¹⁾ Erläuterungen zu Blatt Neustadt-Obernburg. p. 23.

und zwar lagen dieselben in der Schicht c des Profils über der manganreichen Geröllschicht. Auffallend ist, daß bei diesem groben Kies und Sand die Oberfläche sämtlicher Knochenreste so vorzüglich erhalten ist, und da sie nur ganz geringfügige Abrollung zeigen, so muß man annehmen, daß der Wassertransport ein sehr kurzer war. Immerhin sind bis jetzt keine Knochen im Zusammenhang gefunden



Profil an der N.-Wand der Kiesgrube südl. Mainflingen.

a) Flugsand. b) Verleimte Oberfläche (Kies + Sand) der Terrasse. c) Hellgelber Sand = Kies mit Geröllchen. X Fundpunkt der Bruchstücke. d) Schwarzes Geröllschicht. e) Schwarzer Sand. f) Rostroter Sand. g) Rostgelbe Schotter.

worden. Ich gehe nunmehr zur Beschreibung der Funde über, die alle nur typische Überreste von *Elephas primigenius*, Blbch. sind und sich im Großh. Landesmuseum zu Darmstadt befinden.

Mandibel.

Diese ziemlich vollständige Mandibel mit Molar II und III (Tafel IV, Fig. 1 u. 2) gelangte laut Etikett im Mai 1904 in die hiesige Sammlung. Dieselbe war, als ich sie vorfand, hinter den beiden vorderen Molaren abgebrochen, doch fanden sich die dazugehörigen Reste, so daß jetzt an derselben nur folgende Teile fehlen: die unteren Alveolarwandungen der hinteren Backzähne an beiden Rami, die Condylen und ein kleines Stück des internen Alveolarrandes am linken zweiten Molaren. Un-

vollständig erhalten ist der Coronoidprocessus, da die Spitze auf beiden Seiten fehlt. Der Erhaltungszustand ist sehr gut. Die Knochensubstanz ist nur wenig verändert und auf der frischen Bruchfläche gelblichweiß. Die unverletzte Oberfläche ist glatt und von hell graubrauner Farbe, die nur an wenigen Stellen durch rostgelbe oder dunkelbraune Flecken, von Eisenoxydhydrat herrührend, unterbrochen wird. Die Molaren sind gelblichweiß mit brauner Färbung der Lamellen auf den Außenseiten. Geschilderte Färbung ist für die dortigen Funde ganz charakteristisch und läßt sie bei einiger Übung leicht von solchen aus den Rheinkiesen unterscheiden, die meist eine viel gleichmäßigere dunkelgraue oder kastanienbraune Farbe besitzen.

Bei der Frontalansicht bietet das breite Kinn mit hohem Diastema und wohlausgebildetem Rostrum, das leider an der Spitze etwas abgerieben ist, so daß die poröse Knochensubstanz freiliegt, nichts Bemerkenswerthes. Dagegen fällt die unsymmetrische Ausbildung der externen Mentalforamina auf. Rechts sind zwei, links dagegen drei vorhanden, von denen sich die unteren in fast gleicher Höhe befinden. Von den oberen Foramina sitzt das linke weit tiefer als das rechte und über ihm etwas nach hinten befindet sich im Abstand von 1 cm ein kleineres von 4 mm Durchmesser. Außerdem besitzt dieser Kiefer gut ausgebildete mentale Internforamina, und zwar auf der rechten Seite eines, auf der linken jedoch zwei, die durch eine zirka 5 mm breite Knochenbrücke getrennt sind. Diese Unregelmäßigkeit kommt fernerhin auch bei den vorderen komplett abradirten zweiten Molaren zum Ausdruck. Beide sitzen fest im Kiefer. Der rechte führt $x \ 12 \times 1^1)$ bei einer Länge \times Breite von $0,166 \times 0,074$ m, während der linke bei gleicher Breite um 1 cm kürzer und um eine Lamelle ärmer ist, also $x \ 11 \times 1$ in $0,156 \times 0,074$ m. Diese Erscheinung soll nach Pohlig²⁾ öfter vorkommen, ebenso wie die ausgezeichnete bilaterale Symmetrie, welche auch an dem vorliegenden Molarenpaar bis auf die letzte Lamelle, bei der die Symmetrie vielleicht noch bei weiterer Abrasion,

¹⁾ In der Formel bedeutet (nach Pohlig): x = Distale und proximale Lamelle = Talonlamelle. (x) = geringfügiger Talon; $x!$ = bedeutender Talon. Die Zahl = Anzahl der Lamellen. Ein Gedankenstrich „—“ statt des x = Beschädigung an der betreffenden Stelle.

²⁾ Pohlig, Dentition und Kraniologie von *Elephas antiquus*, Nov. Act. Leop. LIII. Nr. 1, p. 155.

erreicht wäre, durchgeführt ist. Die Gestalt der Abrasionsplane beider Molaren ist birnförmig, da die größte Breite derselben im hinteren Drittel liegt. Lamellenfusion ist an den distalen Enden beider Molaren zwischen Talon und erster Lamelle eingetreten.

Ungefähr 1 cm unter dem Rande der Abrasionsflächen beider Molaren, annähernd parallel denselben, verlaufen deutliche Corrosionsrinnen, die sich nach dem Vorderende hin verstärken und hier in tiefere Gruben übergehen, die der Vorderansicht des Zahnes über dem distalen Wurzelteil ein völlig zerfressenes Aussehen geben. Die Proximalwand beider Molaren ist abgeplattet und etwa in der Mitte mit einer kreisrunden, nabelförmigen Vertiefung, der Pressionsmarke des Molaren III, versehen. Beide Molaren III liegen als Keime lose in ihren Alveolen und sind zum Herausnehmen. Sie hatten das Zahnfleisch noch nicht durchbrochen und ohne viel verbindendes Zement sind sie zum großen Teil in die einzelnen Disken zerfallen und leider wohl durch diesen Umstand nicht vollständig. So sind vom rechten Molar, den vorderen Talon abgerechnet, die sieben folgenden Disken in festem Verband, dann klafft eine bedeutende Lücke und hierauf ließen sich wiederum sechs Disken in geschlossener Reihe zusammenstellen. Bei dem linken sind sogar acht Disken exkl. vorderen Talon in Zusammenhang, dafür aber nur noch zwei isolierte vorhanden. Bei beiden Zähnen haben die zweite und dritte Lamelle den Hauptdruck auf den Molar II ausgeübt. Infolgedessen sind erstere am distalen Ende zu einer rundlichen Scheibe abgeplattet aus deren Mitte je eine Mammille als dornartiger Fortsatz hervorragt, der genau in die nabelartige Vertiefung der Pressionsmarke von dem vorhergehenden Molar paßt. Die Disken sind mit Ausnahme der beiderseitigen ersten unten offen und zum Teil mit Sand erfüllt. Zu erwähnen wäre noch die gute Erhaltung der innern Alveolarwandungen, die den Verlauf der Blutgefäße deutlich erkennen lassen.

Die Dimensionen des Unterkiefers sind: Maximale Länge jedes Ramus ohne Condylus 0,62 m; — do. Breite nach dem M. II 0,138 m; — do. Circumferenz daselbst 0,42 m; Maximaldivergenz der Rami unter den Condylen 0,41 m; Ramus horizontalis, Länge des Alveolarrandes bis Coronoidvorderrand 0,21 m; — do. minimale externe Höhe 0,13 m; — do. maximale Höhe bis zur Basis inkl. Molar 0,206 m; Ramus ascendens, maximale Höhe ohne Condylen 0,40 m; Dental-

beschädigt, es dürften aber noch keine 2 cm fehlen. Dieses Fragment von einem Incisor kam im März 1907 durch das Entgegenkommen des Großh. Bürgermeisters Herrn Seibert in Mainflingen unentgeltlich in unseren Besitz.

Molaren.

Von dem gleichen Fundpunkt befinden sich in unserem Museum zwei Molaren. Der erstere, ein rechter Mandibelmolar III, wurde im Juli 1905 gefunden (Taf. V, Fig. 1). Er ist gut erhalten, jedoch am proximalen Ende unvollständig und enthält (x) 18 — bei 14 Abrasionsfiguren. Die maximale Länge, vom vorderen Ende der Abrasionsfläche bis zum hinteren unteren Ende der Lamellen, beträgt 0,245 m, die Länge der Zahnoberfläche bis zur letzten Lamelle dagegen 0,197 m. Die Zahnhöhe, an dem distalen Wurzelteil gemessen, der wie die übrigen fortgebrochen ist, zeigt 0,115 m, dieselbe an der Mitte der Molarenlänge 0,138 m. Die 14 Lamellen umfassende Abrasionsplane ist der Länge und Breite nach ein wenig konkav und hat $0,15 \times 0,08$ m. Der vordere Talon ist sehr schwach entwickelt und besteht aus drei durch Pression miteinander verschmolzenen, plattgedrückten Digitellen. Die erste Lamelle besteht noch aus vier Teilen, von denen die beiden mittleren am größten. Alsdann folgen sieben komplett abradierete Disken. Die vier nächsten sind jedoch durch eine Furche nahe dem Außenrand in $\frac{1}{2}$ Breite des Molaren getrennt; von da an lösen sich die Lamellen auf der Usurfläche in einzelne Mammillen auf. Hand in Hand damit geht ein Zurücktreten des Zements, was eine lockere Verbindung der Schmelzbüchsen untereinander und ihr leichteres Auseinanderfallen bedingt. Im Vergleich mit andern gleich großen kompletten Exemplaren mögen dem vorliegenden Molaren etwa zwei Lamellen exkl. Talon fehlen, so daß er wohl (x) 20 x besessen haben dürfte. Die Farbe des Zahnes ist ein helles Graubraun, frische Bruchflächen zeigen ein schönes Elfenbeinweiß.

Der andere Backzahn ist ebenfalls ein Molar III, aber der linken Maxille, und wurde dem Museum im Januar 1907 von dem dortigen Lehrer Herrn Hoffmann zum Geschenk gemacht. Bei gleichem Erhaltungszustand ist er weniger vollständig wie der vorige und zeigt x 14 — mit nur drei Abrasionsfiguren, was andeutet, daß er erst seit kurzem in Funktion getreten. Seine maximale Länge (Vorderrand der

Abrasionsfläche bis vorletzte Lamelle unten) beträgt 0,238 m, während die Länge der erhaltenen Oberfläche 0,153 m mißt. Die maximale Breite liegt in halber Molarenhöhe und zeigt 0,07 m. Maximale Höhe = 0,148 m. Der vordere Talon mit ungefähr fünf Digitellen ist durch Pression stark zusammengedrückt und abgeplattet. Auch die in neun Mammillen aufgelöste erste Lamelle der Usurfläche hat teilweise hierunter noch zu leiden gehabt. Die zweite Lamelle ist in zwei annähernd gleiche Hälften geteilt, während die dritte wieder in mehrere ca. fünf Digitellen zerfällt. Die Lamellen sind ziemlich dünn, durchschnittlich 6 mm, und aus den Größenverhältnissen zu schließen, dürften etwa sechs derselben fehlen, so daß seine Formel etwa $\times 18 \times$ betragen hat. Die Usurfläche ist anormal schief nach außen hin abgekaut, wobei unentschieden bleibt, ob seine eigene Stellung hieran schuld trägt oder die schräg nach innen abfallende des mandibularen Molaren. Die Färbung ist dieselbe wie beim vorigen und zwischen den einzelnen Schmelzbüchsen wie in ihren unten offenen Teilen sitzt noch der Mainkies.

Pelvis.

Diese nicht vollständig erhaltene rechte Beckenhälfte (Taf. V, Fig. 2) wurde im Mai 1908 in der gleichen Kiesgrube zutage gefördert. Obwohl beim Herausnehmen vielfach zerbrochen, ließ sich das Stück sehr gut wieder zusammenfügen, da bei der Festigkeit der Knochen-substanz die Bruchränder gut zusammenpaßten. Am meisten beschädigt ist das Ilium. Es fehlt vollständig die dickwulstige Crista und ein großer Teil der Fossa iliaca, die an Bruchstellen in der Mitte eine Dicke von nur 1 cm hat. Der Vorderrand ist bis zur Spina anterior vorhanden, deren wulstige Verdickung eben noch angedeutet. Gleich über dem Rande des Acetabulums, etwas nach hinten, liegt ein gut erhaltener rauher Vorsprung, der eine Ansatzstelle für den *Musc. rectus femoris* bildet. Dicht über demselben verlaufen drei breite untereinander parallele Rinnen, deren mittlere am breitesten und tiefsten, nach drei Löchern auf der inneren Seite des Iliums. Der Hinterrand ist bis zur rauhen Facies sacralis vorhanden, die eine Länge von 0,20 m und eine Breite von 0,10 m hat. Das halbkugelige, fast kreisrunde Acetabulum hat einen Durchmesser von 0,17 m und eine größte Tiefe (die Fossa acetabuli abgerechnet) von 0,09 m. Die birnförmige Fossa acetabuli, deren größte Breite \times Tiefe $0,03 \times 0,03$ m beträgt, verläuft

nach hinten in die Incisura acetabuli von 0,017 m größtem Durchmesser, die gegen die innere Gelenkfläche des Acetabulums hin bis auf eine Spalte von 4 mm geschlossen ist.

Am vollständigsten ist das Pubis. Nur das dicke Tuberculum pubicum ist an seinem oberen Teil etwas beschädigt, wohingegen die Eminentia ileo-pectinea und das Tuberculum ileo-pubicum sehr gut erhalten sind.

Weniger gut stellt sich das Ischium dar. Hieran fehlt völlig der Tuber ischii und ein Teil des Hinterrandes. Jedoch geht glücklicherweise die Erhaltung von Ischium und Pubis so weit, daß das ovale Foramen obturatorium (s. thyroideum) völlig geschlossen ist. Sein Längendurchmesser inkl. Canalis obturatorius beträgt 0,19 m, sein Querdurchmesser 0,107 m.

Ferner beträgt der Abstand der Facies sacralis von der Spina anterior 0,75 m, do. der Spina anterior von der untersten Stelle des Ischium 0,66 m.

Der Erhaltungszustand ist sehr gut. Die harte und glatte Knochenoberfläche läßt die feinsten und zartesten Details mit großer Schärfe erkennen, so daß diese Beckenhälfte alle sonstigen in unserer Sammlung in dieser Beziehung weit übertrifft. Die Färbung der Oberfläche ist ein Gelblichweiß mit einzelnen größeren dunkelbraunen, rostgelb umranderten Flecken.

Zum Schluß möchte ich noch erwähnen, daß ich die photographischen Aufnahmen der Objekte der Freundlichkeit meines Kollegen Herrn Bergrat Dr. Schöttler und des Herrn L. Fuchs von der Großh. geologischen Landesanstalt verdanke, wofür ich denselben an dieser Stelle nochmals meinen besten Dank ausspreche.

Alle Abbildungen sind in $\frac{1}{6}$ natürlicher Größe.

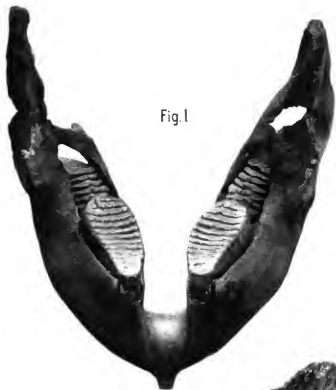


Fig. 1

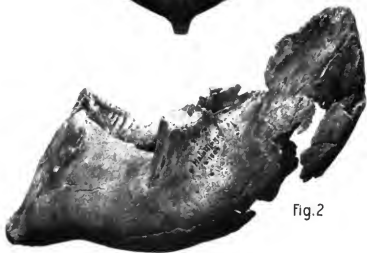


Fig. 2



Fig. 1

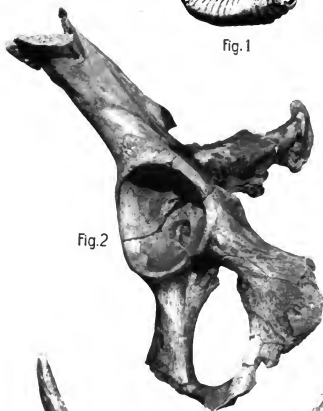


Fig. 2



Fig. 3

Beiträge zur hydrochemischen Untersuchung des Rheins und seiner hauptsächlichsten Nebenflüsse

(I. Rhein, II. Neckar, III. Nahe, IV. Lahn)

von Dr. E. Egger in Mainz.

Mit 2 Tafeln.

Als der regenarme Herbst des Jahres 1906 ein außerordentlich starkes Absinken des Rheinwasserstandes gebracht hatte, wurde mit den Untersuchungen des Rheinwassers bei Mainz begonnen in der Erwartung, daß, wenn sie ein Jahr lang fortgesetzt und dabei allwöchentlich ausgeführt würden, Resultate sich ergäben, die einen besseren Einblick in die Ursachen und in die Art der wechselnden Zusammensetzung des bei Mainz oberhalb der Mainmündung vorbeifließenden Rheinwassers gewährten, als dies bei den gleichen, von mir im Jahre 1884 allmonatlich ausgeführten Analysen der Fall gewesen war. Sie haben dann, als die Notwendigkeit hierfür sich herausstellte, eine über die ursprüngliche Absicht weit hinausgehende Ausdehnung erfahren, dabei in mancher Hinsicht recht erwünschte Aufschlüsse gebracht, zugleich aber die großen Schwierigkeiten dargetan, die bei der Bearbeitung eines so umfangreichen Gebietes wie es der Rhein mit seinen hauptsächlichsten Nebenflüssen darstellt, sich geltend machen.

Bis jetzt liegen Ergebnisse vor vom Rhein, dem Neckar, der Nahe und der Lahn. Die Untersuchungen werden fortgesetzt, wobei neben neu zu Förderndem durch Ergänzungen und Nachträge auch das bisher Gewonnene weiter ausgebaut und vervollständigt werden soll.

Die Analysen wurden im Laboratorium des Chemischen Untersuchungsamtes für die Provinz Rheinhessen mit Genehmigung Großh. Provinzialdirektion ausgeführt. Dieser Behörde sowohl wie dem Vorstände des Untersuchungsamtes Herrn Professor Dr. Mayrhofer, schulde ich großen Dank. Viel Anregung zu diesen Arbeiten empfang ich durch das ausgezeichnete Sammelwerk: Der Rheinstrom und seine

wichtigsten Nebenflüsse von den Quellen bis zum Austritt des Stromes aus dem Deutschen Reich, herausgegeben von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Großherzogtum Baden.

I. Der Rhein.

Flüsse und Bäche pflegen im Frühjahr, zur Zeit der Schneeschmelze, am wasserreichsten zu sein. Diese vermehrte Wasserführung hält aber nicht lange an. Mit dem Fortschreiten der wärmeren Jahreszeit nimmt die Ergiebigkeit der Zuflüsse rasch ab. Erst im Spätherbst, wenn reichliche Niederschläge fallen, tritt wieder ein Anschwellen ein.

Auch der Rhein bei Mainz hat im Winter und Vorfrühling mehrfach Hochwasser. Diese sind aber fast immer durch die um diese Zeit stark angeschwollenen Nebenflüsse, Neckar und Main, veranlaßt; denn nahezu bis Mannheim bleiben die Pegelstände des Rheins ganz von den klimatischen Verhältnissen abhängig, welche für die aus der Eis- und Schneeregion der Hochgebirge kommenden Zuflüsse, die in den Monaten Januar und Februar wenig, in den Sommermonaten Juni und Juli viel Wasser führen, maßgebend sind.

In den hohen Berglagen findet erst von Mai ab eine bedeutendere Wärmezunahme statt. Eis und Schnee fangen unter der stärkeren Einwirkung der Sonnenstrahlen an zu schmelzen und die Niederschläge kommen jetzt in flüssiger Form, als Regen, zur Erde. Die Gebirgsbäche, den Winter über eingefroren, oder nur dürtig von Quellen gespeist, bringen nun große Wassermassen zu Tal, die fast alle den Randseen der nördlichen Schweiz zuströmen und dort, die Hochfluten ausgleichend, aufgespeichert werden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli fließen die Gebirgswasser am reichlichsten.

Ende Juli beginnen die Temperaturen in den Bergen bereits wieder zu sinken, die Menge der abfließenden Gletscherwasser vermindert sich von Tag zu Tag, die vorhergegangene vermehrte Wasserzufuhr gestattet aber noch auf lange Zeit hinaus eine ausgiebige Speisung der Abflüsse aus den Seen.

Durch diese Vorgänge kommt im Rhein eine mehrere Monate andauernde Sommerhochwasserperiode zustande, die bis in den August hinein anhält und die Aufrechterhaltung der Schifffahrt meist in vollem Umfang gestattet, was in wirtschaftlicher Beziehung von großer Bedeutung ist.

Der Bodensee erreicht seinen höchsten Stand in den Monaten Juni und Juli, den größten Tiefstand im Januar und Februar. Ebenso verhalten sich, wie schon erwähnt, die Wasserstände des Rheins bis Mannheim, während der Mainzer Pegel in den Winter- und Frühjahrsmonaten eine starke Beeinflussung durch Neckar und Main aufweist.

Je weiter der Rhein in seinem Laufe fortschreitet, um so mehr verschwindet die Eigentümlichkeit der unter alpinen Einflüssen stehenden Wasserführung des Oberrheins. Die höchsten Wasserstände treten dann auch bei ihm in den Monaten Januar und Februar auf, während die Kurven des bei Mainz noch mächtigen Sommerhochwassers immer kleiner werden. Auf Tafel VI sind nach den in dem oben angeführten Werke: Der Rheinstrom usw. Seite 168—170 gemachten Angaben die Verschiedenheiten in der Wasserführung des Rheines bei Kehl, Mainz und Köln gegenüber der Art der Wasserbewegung von Flüssen aus den Mittelgebirgen, wie Neckar, Main und Nahe zur Anschauung gebracht. Tafel VII zeigt in graphischer Darstellung die Pegelstände und die Mengen der gelösten und suspendierten Stoffe an den Tagen, an welchen oberhalb Mainz Wasserproben aus dem Rhein zur Untersuchung entnommen worden sind.

Nach Honsell (Der Bodensee) betragen die Zuflußmengen des Bodensees annähernd in der Sekunde:

a) vom Rhein:

- | | |
|--|----------|
| 1. bei gewöhnlichem höchsten Sommerwasserstand ca. | 1300 cbm |
| 2. bei außerordentlich hohen Anschwellungen bis zu | 2100 „ |

b) von anderen Zuflüssen:

- | | |
|--|--------|
| 3. bei starken Niederschlägen etwa | 1800 „ |
| 4. bei außerordentlich starken Niederschlägen bis zu | 3500 „ |
| 5. bei starken Regengüssen etwa | 375 „ |
| 6. bei außerordentlich starken Niederschlägen bis | 687 „ |

Dagegen fließen selbst beim höchsten Wasserstande bei Stein durch den Rhein nur 1035 cbm ab, während die Zuflußmengen $1300 + 1800 + 375 = 3475$ cbm ausmachen. Es sind also ganz bedeutende Wassermassen, die für die spätere allmähliche Abgabe in dem Seebecken zurückgehalten werden.

Nächst dem Ausfluß des Bodensees kommt für die eigentümliche Wasserstandsbewegung des Oberrheins das Flußgebiet der Aare in Betracht. Auch die Aare empfängt die Schmelz- und Regenwasser aus der Hochgebirgsregion, und zwar ist die Fläche des vergletscherten Gebietes bei der Aare erheblich größer als beim Rhein, nämlich 455 qkm gegen 266 qkm, ebenso hat ihr Einzugsgebiet einen größeren Umfang.

Hierüber macht Honsell folgende Angaben:

	qkm	%
1. Rhein beim Ausflusse aus dem Bodensee bei Stein, Einzugsgebiet einschließlich der Seefläche	11 419	34,0
2. Aare nächst oberhalb des Einflusses in den Rhein, Pegelstation Döttingen	17 585	52,5
3. Übriges Einzugsgebiet des Rheines zwischen Stein und Waldshut	4 521	13,5
Zusammen Einzugsgebiet des Rheines bei Waldshut	33 525	100,0

Die Aare bringt somit dem Rheine mehr Wasser zu als dieser an der Vereinigungsstelle der beiden Flüsse selbst führt. Im Urgebirge entspringend, ergießt sich die Aare, nachdem sie den Jura durchbrochen hat, in den Brienzer, dann in den Thuner und Bieler See, und nimmt aus dem Vierwaldstätter See die Reuß und aus dem Züricher See die Limmat auf.

Diese Seen sind, wie der Bodensee, große Sammel- und Stau-becken für die zur Sommerzeit im Überschuß zuströmenden Regenwasser- und Gletscherabflüsse.

Von der Aaremündung bis zum Neckar ergießen sich von beiden Seiten zahlreiche Gewässer in den Rhein, die aber nur ganz vorübergehend den Hauptstrom zu beeinflussen vermögen. Erst Neckar und Main, die einen viel längeren Lauf und ein ausgedehnteres Einzugsgebiet haben als diese, bringen hierin eine Änderung hervor.

Bis Maxau behält der Rhein ganz den Charakter des geschiebeführenden Gebirgsstromes bei, von da an verlangsamt sich die Strömung, die auch Neckar und Main nicht zu beleben vermögen. Von Mainz bis Bingen, wo linksseitig die Nahe in den Rhein einmündet, beträgt das Gefälle auf einer Strecke von 30,07 km sogar nur 3,84 m.

An der Nahemündung durchbricht der Rhein in raschem Lauf das Schiefergebirge, bei Coblenz fließen ihm rechts die Lahn und

links die Mosel zu. Nachdem er auch das Neuwieder Becken verlassen und auf seinem Laufe bei Königswinter das Siebengebirge berührt hat, verflachen sich von Bonn ab die Ufer immer mehr. Der Strom tritt allmählich in die Rheinniederung ein, in der er bis zu seiner Mündung in das Meer verweilt.

Das Großherzogliche Wasserbauamt zu Mainz bezeichnet für diesen Ort:

Pegel bis zu $+ 0,70$ als gemittelten Niedrigwasserstand,
 Pegel von $+ 0,70-1,50$ als gemittelten Mittelwasserstand,
 über $+ 1,50$ liegende Werte als Hochwasserstand¹⁾.

Über die Wassermenge, die der Rhein bei Mainz vorbeiführt, liegen folgende Beobachtungen vor:

1. Aus den Jahren 1876—78, angestellt von dem Großherzoglichen Kreisbauamte Mainz²⁾:

	Wasser- stand am Mainzer Pegel	Quer- profil qm	Mittlere Geschwin- digkeit pro Sekunde	Wasser- quantum cbm pro Sekunde	
1	$+ 4,68$	3089,76	1,950	6025,03	Mittel aus sieben Bestimmungen, ausgeführt am 14. III. 1876.
2	$+ 3,50$	2427,78	1,609	3906,30	Mittel aus sieben Bestimmungen, ausgeführt am 24. III. 1876.
3	$+ 3,02$	2299,19	1,278	2938,36	Mittel aus sieben Bestimmungen, ausgeführt am 26. III. 1876.
4	$+ 1,53$	1598,59	0,856	1417,92	Die Geschwindigkeiten wurden für 23 gleiche Sektionen der Profile aus dem Mittel von drei Messungen genommen. Ausgeführt im Oktober 1878.

Das Profil war unterhalb der Mainmündung, ungefähr an der Stelle der jetzt über den Rhein führenden Straßenbrücke genommen.

¹⁾ W. Ohlmüller: Gutachten des Reichsgesundheitsrats über die Einleitung des Mainzer Kanalwassers einschließlich der Fäkalien in den Rhein. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Bd. XX, Heft 2. 1903. S. 263.

²⁾ E. Egger, Die wechselnde Zusammensetzung des Wassers des Rheins und Mains bei Mainz im Jahre 1884. Zweiter Rechenschaftsbericht des chemischen Untersuchungsamts für die Provinz Rheinhessen. 1885. S. 44.

2. Aus dem Jahre 1901¹⁾:

	cbm p. Sek.
a) vor der Einmündung in den Main, Profil oberhalb Weisenau, Mainzer Pegel . . .	+ 1,66 = 1965
b) unterhalb der Mainmündung:	
Profil an der oberen Eisenbahnbrücke, Mainzer Pegel	+ 1,83 = 2240
Profil bei Budenheim	+ 1,87 = 2260
Profil am unteren Ende der Petersau . .	+ 2,06 = 2290

Als niedrigste Wasserstände waren bisher verzeichnet gewesen:

am 31. Januar, 1. Februar, 3. und 4. März 1858 = - 0,18

am 16. Dezember 1899 = - 0,11

im Jahre 1906 wird der tiefste Stand am 31. Oktober mit - 0,25 erreicht. Die Niederwasserperiode hält in diesem Jahre bis in den Dezember hinein an, von da ab folgt der Pegel dem jeweilig herrschenden Witterungscharakter. Tauwetter und Schneeschmelze bringen rasch einsetzende Hochwasser, die bei nachfolgendem Frost alsbald wieder abfallen. Ende Mai bricht für die Zuflüsse aus den Mittelgebirgen bereits die wasserarme Zeit an, in der nur Gewitter- und anhaltende Landregen vorübergehend höhere Pegelstände bringen. Der Rhein dagegen führt jetzt Sommerhochwasser, und zwar tritt in der Wassertführung auf geraume Zeit ein bemerkenswerter Beharrungszustand ein. Die Pegelstände bewegen sich in der Zeit von Mitte Mai bis Mitte Juli unter geringen Schwankungen stetig um + 2,00 m. Dann wird auch der Oberrhein allmählich wasserärmer, die Pegelstände sinken immer mehr ab und liegen im Oktober vielfach wieder unter Null.

Die im Rheinwasser oberhalb der Mainmündung bei Mainz gelösten Stoffe.

Untersuchungsmethoden.

Der Rückstand wurde durch Einengen von 250 cm (bei Wasern, die arm an gelösten Stoffen sind, wie die der Nahe, Lahn usw., 500 cm) und zweistündigem Trocknen bei 100° C bestimmt. Dabei wurde besonders darauf geachtet, daß die Platinschale beim Einsetzen in den Exsiccator mit einem in die Tara der Schale einbezogenen

¹⁾ W. Ohlmüller l. c.

übergreifenden Deckel aus Aluminiumblech bedeckt und die Wägung nach viertelstündigem Belassen im Exsiccator vorgenommen wurde. Der Trockenrückstand nimmt schon bei offenem Stehen im Exsiccator alsbald an Gewicht zu, so daß ein Bedecktbleiben der Schale und ein nur kurzes Stehenlassen im Exsiccator für die Genauigkeit der Bestimmungen nicht ohne Bedeutung ist.

Kalk, Magnesia, Schwefelsäure. Die Feststellung der Mengen dieser Substanzen geschah in der üblichen Weise auf gewichtsanalytischem Wege in je 500 cm des entsprechend eingeengten Wassers. Der Chlorgehalt wurde durch Titration mit Silberlösung, und zwar in doppelter Ausführung in je 200 cm Flüssigkeit ermittelt.

Bei der Bestimmung der Alkalinität ist ebenso verfahren worden. Zweimal wurden 200 cm Wasser mit $\frac{1}{2}$ Normalschwefelsäure und Methylorange als Indikator autitriert. Eine gleiche Menge Wasser, mit zwei Tropfen der entsprechenden Indikatorlösung versetzt, diente dabei als Vergleichsflüssigkeit. Man erhält auf diese Weise ganz zuverlässige Resultate, was von großem Werte ist, da die Feststellung der Alkalinität, namentlich bei Wassern, die, wie der Rhein, die alkalischen Erden fast ausschließlich in Form von Karbonaten gelöst enthalten, im Zusammenhang mit der Bestimmung der Schwefelsäure eine gute Kontrolle für die Richtigkeit der ausgeführten Kalk- und Magnesiabestimmungen abgibt. Aber auch dann, wenn die Karbonate nicht so vorherrschend sind, wird durch die Alkalinitätsbestimmung ein rascher und sicherer Einblick in die Zusammensetzung des untersuchten Wassers gewonnen. Nur wenn Alkalikarbonate im Wasser vorhanden sind, versagt diese Kontrolle.

In den Tabellen der Untersuchungsergebnisse ist die Alkalinität sowohl in cm $\frac{n}{l}$ Lauge als auch in mg CaO pro Liter angegeben. Letztere Zahl durch 10 dividiert, bringt die vorübergehende Härte des Wassers gegenüber der aus den gewichtsanalytischen Befunden (CaO und MgO) in üblicher Weise berechneten Gesamthärte (deutsche Härtegrade) zum Ausdruck.

Von der Ermittlung des Glührückstandes wurde abgesehen, weil brauchbare Werte dabei nicht zu erhalten sind, auch mußte von der Bestimmung der Alkalien Abstand genommen werden.

Die Wasserproben gelangten erst zur Untersuchung, nachdem sie durch längeres Stehen sich vollkommen geklärt hatten und dann

filtriert worden waren. Die Probenahme geschah regelmäßig von der oberhalb der Mainmündung über den Rhein führenden Eisenbahnbrücke aus in der Mitte des Stromes.

Untersuchungsergebnisse.

Flußwasser weisen bei einem niedrigen Wasserstande für die gleiche Menge untersuchten Wassers stets einen größeren Gehalt an gelösten Mineralstoffen auf als bei einem hohen. Hohe Wasserstände sind bedingt durch Schneeschmelze, ausgiebige Regen usw. Dabei werden die Regen- und Schmelzwasser rasch den Flußläufen zugeführt, sie sind infolgedessen nicht in der Lage, Mineralstoffe in irgend erheblicher Menge aus dem Erdreich aufzunehmen und wirken nur verdünnend auf die im Flußwasser vorhandenen gelösten Substanzen.

Diese bei Flüssen allgemein zu beobachtende Tatsache tritt auch bei den in der folgenden Tabelle zusammengestellten Untersuchungsergebnissen hervor. (Siehe Tabelle auf S. 113.)

Die höchsten Werte für den Trockenrückstand und dessen Komponenten treffen zusammen mit den niedersten Pegelständen: im Herbst.

Sobald der Wasserstand sich hebt, werden diese Zahlen kleiner und die Auf- und Abwärtsbewegung — im umgekehrten Verhältnisse zu den Pegelständen — setzt sich fort bis zum Eintritt der Sommerhochwasserperiode, die sowohl für die Rückstandsmengen wie für die Pegelstände eine länger andauernde Gleichmäßigkeit bringt. Von der zweiten Hälfte des Juli ab bewegen sich die Pegelstände fortgesetzt in absteigender Richtung, während die Rückstandsmengen erst sechs Wochen später einer entsprechenden Aufwärtsbewegung zuneigen. Das läßt sich nur so erklären, daß die Menge des dem Rhein und der Aare aus den Seen zuströmenden Wassers auch über diese Zeit hinaus noch zu bedeutend ist, um den aus den Mittelgebirgen kommenden Gewässern eine Einwirkung auf den Hauptstrom in chemischer Beziehung zu gestatten. Eine solche äußert sich erst, wenn die Zuflüsse zu den Seen das Mindestmaß erreicht haben, ihr Zu- und Abfluß sich die Wage halten und gleichzeitig im Rhein bei Mainz starkes Niederwasser eingetreten ist. Nunmehr erst läßt sich in den oberhalb Mainz aus dem Rhein erhobenen Wasserproben der Einfluß des Neckar auf die chemische Zusammensetzung des Rheinwassers deutlich nachweisen.



Zu anderen Zeiten ist ein solcher wenig bemerkbar, wiewohl das Wasser des Neckars erheblich reicher ist an Rückstand, Kalk, Magnesia, Schwefelsäure und Chlor. Allein im Frühjahr hat der Neckar häufig Hochwasser und die gelösten Mineralstoffe sind dann stark verdünnt, so daß sie im Rhein, der selbst bei niedrigem Pegelstande noch wasserreicher ist als der hochgehende Neckar, nicht zur Geltung kommen. Wenn dann der Rhein Sommerhochwasser bringt, hat der Neckar bereits seinen Tiefstand erreicht und die Wassermengen, die er jetzt noch führt, sind, trotz der erhöhten Konzentration der gelösten Bestandteile, zu gering, als daß sie auf die chemische Zusammensetzung des Rheinhochwassers verändernd wirken könnten.

Der Liebenswürdigkeit der Herrn Prof. Dr. Halenke-Speyer und Chemiker Dr. Horst in Ziegelhausen bei Heidelberg, die so gütig waren, mich durch Entnahme und Zusendung von Wasserproben bei diesen Arbeiten zu unterstützen, verdanke ich es, hier eine vergleichende Zusammenstellung über die Veränderungen, welche der Rhein auf seinem Laufe von Speyer bis Mainz durch den Neckar erleidet, geben zu können.

(Siehe Tabelle auf S. 117.)

Bei den Speyerer Proben I und IV beträgt der Unterschied in den Pegelständen + 1,58; trotzdem bleiben die Rückstandsmengen und deren Komponenten fast unverändert; nur der Schwefelsäuregehalt hat bei IV etwas zugenommen, wogegen das Chlor eine geringe Abnahme aufweist. III und IV differieren in den Pegelständen sogar um + 2,65, und dennoch ist fast volle Übereinstimmung zwischen den beiden Untersuchungsergebnissen vorhanden.

Es ist wohl anzunehmen, daß bei regelmäßig und in kurzen Zeiträumen ausgeführten Untersuchungen des Rheinwassers bei Speyer größere Schwankungen in der chemischen Zusammensetzung sich ergeben würden, als sie in diesen vereinzeltten Fällen sich gezeigt haben; denn sicher lassen sich, namentlich im Winter und Frühjahr, Einwirkungen durch die Zuflüsse vom westlichen Schwarzwald und dem Ostabhange der Vogesen im Rheine nachweisen. Die Regel scheint aber doch zu sein, daß das Wasser des nach der Vereinigung von Rhein und Aare gebildeten mächtigen Stromes in seiner chemischen Zusammensetzung nennenswerte Verschiebungen nur in Ausnahmefällen erleidet.

Im März hatte der Neckar Hochwasser und die Menge an gelösten Mineralstoffen, die er dem Rheine zuführte, ist deshalb verhältnismäßig gering gewesen, immerhin aber ist dadurch eine Vermehrung derselben bewirkt worden. Wenn nun in Mainz trotzdem nicht nur keine Zunahme, sondern eine Verringerung des Kalkgehaltes nachgewiesen wurde, so muß dies durch die von Speyer bis Mainz bei dem regnerischen Wetter reichlich zugeflossenen Oberflächenwasser herbeigeführt worden sein. Ähnlich gestalteten sich infolge der eingetretenen Regen und Gewitter die Verhältnisse bei den im Mai und Juni untersuchten Proben, wiewohl in diesen Monaten der Neckar gegenüber dem März an gelösten Stoffen ganz erheblich zugenommen hatte. Im Oktober erreichten Neckar und Rhein annähernd ihren tiefsten Stand und jetzt erst konnte die Gegenwart des Neckarwassers in der bei Mainz erhobenen Rheinwasserprobe durch den analytischen Befund — erhebliche Zunahme des Rückstandes und namentlich starke Steigerung des Schwefelsäure- und Chlorgehaltes — unzweifelhaft festgestellt werden.

Die dem Rheine eigentümliche Art der Wasserführung gibt sich auch in den prozentischen Verhältnissen kund, in welchen die einzelnen Bestandteile zu verschiedenen Zeiten im Rückstande sich vorfinden.

	CaO	MgO	SO ₃	Cl
I. Novbr., Dezbr., Jan. als berechnete Mittelwerte	34,85	6,49	12,91	7,53
II. Febr., März, April „ „ „	35,62	6,67	11,60	7,92
III. Mai, Juni, Juli „ „ „	38,42	6,49	12,91	7,53
IV. Aug., Septbr., Oktbr. „ „ „	36,80	6,03	13,29	5,73

Bei I., zur Zeit des niedersten Wasserstandes, ist der Kalkgehalt infolge der verstärkten Einwirkung durch andere Zuflüsse am geringsten, in der II. Periode steigt er bereits etwas an und erreicht den Höhepunkt in III., wenn der Rhein Sommerhochwasser bringt. Die IV. Periode läßt bereits wieder den bevorstehenden Rückgang erkennen.

Als Mittel aus den 54 ausgeführten Untersuchungen ergeben sich für die prozentische Zusammensetzung des Rückstandes

CaO	MgO	SO ₃	Cl
36,58	6,39	12,60	7,30%.

Im Anschluß an die von mir im Jahre 1884 ausgeführten Rheinwasseruntersuchungen, aus deren Ergebnissen ich die folgenden Tabellen

Entnahme	Datum	Pegel	Rückstand %,	CaO	MgO	SO ₄	Cl	Alkali- lilität CaO	Härte	Bemerkungen
I.	Speyer, Schiffbrücke	Speyer 4,03	172	68,2	11,38	14,5	15,5	70,0	8,41	
	Mainz	Mainz 1,95	185	65,0	11,50	18,6	13,3	68,6	8,11	Wetter regnerisch.
	Neckar, Ziegelhausen oberh. d. Gelatinefabr.	Hirschhorn 2,03	283	97,8	19,2	42,8	19,5	88,2	12,46	Mäßiges Hochwasser.
II.	Speyer, Schiffbrücke	Speyer 4,89	172	70,0	11,4	17,6	10,6	70,0	8,59	
	Mainz	Mainz 1,98	186	70,0	12,5	22,5	13,3	72,8	8,71	Bis 22. Mal Niederschläge, dann Aufklärung.
	Neckar	Hirschhorn 1,00	404	130,0	30,3	85,8	32,8	106,0	17,30	Mittlerer Wasserstand.
III.	Speyer, Schiffbrücke	Speyer 5,10	158	68,0	9,90	19,2	8,8	67,2	8,18	
	Mainz	Mainz 1,98	182	68,0	10,9	23,5	11,5	68,8	8,36	Häufige Gewitterregen.
	Neckar	Hirschhorn 0,94	470	138,2	32,9	103,8	44,4	106,0	18,42	Mittlerer Wasserstand.
IV.	Speyer, Schiffbrücke	Speyer 2,45	170	67,0	10,70	19,2	8,4	70,0	8,20	
	Mainz	Mainz — 0,06	215	76,0	12,4	30,5	15,1	71,4	9,33	Trockenes Herbstwetter.
	Neckar	Hirschhorn 0,69	651	183,0	39,10	150,4	82,0	119,0	23,74	Niedriger Wasserstand.

hier zum Abdrucke bringe, habe ich darauf hingewiesen, wie überaus gleichmäßig das Prozentverhältnis des Kalkes zum Rückstande ist, so daß man aus dem Gewicht des letzteren die vorhandene Kalkmenge ziemlich genau berechnen kann.

Das gilt auch heute noch, da die jetzt aus 54 Analysen erhaltenen prozentischen Mittelwerte den damals gefundenen nahezu gleich sind. Nur beim Chlor macht sich eine geringe Zunahme bemerkbar, wohl infolge des Umstandes, daß viele der am Rhein oder in dessen Nähe liegenden Städte seitdem kanalisiert worden sind und dem Rhein die Haus- und Brauchwasser, einzelne auch die Fäkalien, zuführen¹⁾. (Siehe Tabellen auf S. 119.)

Um festzustellen, welcher Art die Veränderungen sind, welche das Rheinwasser auf dem Wege von Schaffhausen bis Mainz und von da bis Bonn erleidet, habe ich auf dieser Strecke Proben aus dem Rhein und auch aus Thur und Aare, den Hauptzuflüssen am Oberrhein, entnommen. Ich wählte dazu die Zeit in der die Alpenströme bereits in die Periode des Niederwassers eingetreten zu sein pflegen und auch die Zuflüsse aus den Mittelgebirgen ihren Tiefstand erreicht haben. Die Vorbereitungen waren so getroffen, daß am 16. September 1907 bei Schaffhausen mit der Probenahme begonnen werden sollte. Da traten plötzlich am 12. im Schwarzwald und am 14. September auch in der nördlichen Schweiz Gewitter mit Regenfällen auf, denen jedoch am 15. September wieder herrliches Herbstwetter folgte, so daß nur die Thur durch lehmige Trübung des Wassers den Einfluß der vorausgegangenen Niederschläge noch erkennen ließ. Die Aare hatte gleichfalls vorübergehend stärkeren Zufluß gebracht, war aber zur Zeit der Probenahme bereits wieder auf ihren alten Stand zurückgegangen.

Bei der Probenahme aus dem Rhein am Fahrhaus oberhalb Waldshut (am 16. früh) konnte eine Beeinflussung durch die trüben Fluten der Thur nicht wahrgenommen werden. Das Wasser war klar und hell, gleich dem oberhalb Schaffhausen geschöpften.

Von Mainz abwärts sind die Proben an den bezeichneten Stellen in der Mitte des Stromes von einem Dampfer aus erhoben worden.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in der folgenden Tabelle (siehe auf S. 121) zusammengefaßt:

¹⁾ W. Ohlmüller, l. c.

Entnahme an der Mainzer Eisenbahn- brücke, vor Mündung des Mains	Mainzer Pegel	1 Liter Wasser enthält Milligramm:					In 100 g Rückstand:			
		Trocken- Rück- stand	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₂	Chlor Cl	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₂	Chlor Cl
4. I. 1884	1,40	232	80,0	16,0	—	7,0	34,4	6,8	—	3,0
4. II. "	2,01	195	74,6	11,4	21,4	6,8	37,7	5,8	10,9	4,0
8. III. "	1,05	224	82,6	14,6	24,7	10,2	36,8	6,5	11,0	4,5
5. IV. "	0,78	214	82,6	15,1	24,5	7,0	38,5	7,0	11,4	3,2
7. V. "	1,08	198	70,0	11,9	22,6	10,6	35,3	6,0	11,4	5,3
11. VI. "	1,35	186	71,0	12,9	23,2	7,1	38,1	6,9	12,4	3,8
15. VII. "	1,33	186	73,0	12,2	28,0	7,1	39,2	6,5	15,0	3,8
6. VIII. "	1,42	182	70,0	12,9	23,3	6,9	38,4	7,0	12,2	3,8
16. IX. "	1,36	178	69,0	11,6	23,0	6,9	38,7	6,5	12,9	3,8
2. X. "	0,68	188	70,0	13,0	24,0	6,9	37,2	6,9	12,7	3,6
8. XI. "	0,34	210	78,0	13,7	31,0	10,0	37,1	6,5	10,4	4,7
23. XII. "	2,12	174	69,0	10,8	21,0	10,0	39,6	6,2	12,0	5,7
Mittel	—	—	—	—	—	—	37,6	6,5	12,0	4,1

Entnahme an der Jung enfeld- schen Aue, zwischen Mainz und Laubenheim	Mainzer Pegel	1 Liter Wasser enthält Milligramm:					In 100 g Rückstand:			
		Trocken- Rück- stand	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₂	Chlor Cl	Kalk CaO	Ma- gnesia MgO	Schwe- fel- säure SO ₂	Chlor Cl
14. XII. 1883	1,56	203	74,6	13,8	22,0	8,7	36,7	6,8	10,8	4,2
8. I. 1884	1,44	220	79,4	14,4	24,0	6,9	34,7	6,5	10,9	3,1
14. II. "	1,47	207	76,6	13,5	23,9	6,8	37,4	6,5	11,5	3,2
19. III. "	0,92	210	81,6	13,9	23,5	6,8	38,8	6,6	11,1	3,2
23. IV. "	0,96	205	79,6	14,2	25,0	7,1	38,8	6,4	12,1	3,4
21. V. "	1,24	187	76,0	13,6	23,0	8,8	40,6	7,2	12,3	4,7
25. VI. "	1,65	184	73,9	10,8	20,6	7,1	40,1	5,8	8,9	3,8
24. VII. "	1,75	178	70,0	12,2	20,2	6,9	39,3	6,8	8,8	3,8
14. VIII. "	1,15	178	70,0	11,2	24,0	6,9	39,3	6,2	13,4	3,8
10. IX. "	1,49	176	70,0	10,4	19,9	6,9	39,7	5,9	11,3	3,9
22. X. "	0,51	196	76,0	13,3	25,7	10,3	38,7	6,6	13,1	5,2
11. XI. "	0,27	210	78,0	14,0	30,9	10,0	37,1	6,6	14,0	4,7
Mittel	—	—	—	—	—	—	38,4	6,5	11,5	3,9

Bis zur Mündung der Thur fließt im Rheinbette Bodenseewasser, das in seiner chemischen Beschaffenheit, den in der Literatur vorhandenen Angaben nach, wenig Schwankungen unterworfen ist. Erst die Thur bringt größere Wassermengen, und zwar von einer anderen Zusammensetzung als sie der Rhein hat.

Das Wasser der Thur enthält mehr Kalk und Magnesia als das des Rheins, und zwar sind diese Stoffe fast ganz an Kohlensäure gebunden. Der Gehalt an Schwefelsäure ist äußerst gering, er beträgt nur 4,20 mg im Liter gegen 24 mg im Rheinwasser, die bleibende Härte ist dementsprechend nur 0,26 Grad. Die beim Fahrhaus aus dem Rhein geschöpfte Probe läßt deutlich den Einfluß der Thur erkennen. Die Zahlen für Rückstand, Kalk, Magnesia sind größer geworden, der Schwefelsäuregehalt hat abgenommen.

Oberhalb Waldshut fließt die Aare in den Rhein. Zur Zeit der Probenahme enthielt ihr Wasser fast die gleichen Mengen Rückstand, Kalk und Chlor wie die beim Fahrhaus aus dem Rhein geschöpfte Probe; Magnesia und Chlor dagegen waren um ein geringes, Schwefelsäure ganz erheblich weniger darin enthalten.

Von Albrück ab kann die Vermischung von Rhein und Aare als vollzogen gelten. Die Proben von Altbreisach und Kehl ergaben fast genau dieselben Werte, wie sie für Albrück gefunden worden waren, nicht minder stimmten die bei Speyer für Kalk, Magnesia, Schwefelsäure, Chlor gefundenen Zahlen mit diesen überein, nur der Rückstand ist hier auffallend hoch. Es muß, wie seine Färbung und das Verhalten beim Erhitzen über der Flamme zeigten, beim Schöpfen eine Schmutzwelle gefaßt worden sein, da bei den übrigen Analysen des Speyerer Rheinwassers das Vorhandensein solcher Verunreinigungen nicht wahrgenommen worden war.

Diese Untersuchungen bestätigen, daß der Oberrhein nach seiner Vereinigung mit Thur und Aare bis Speyer, und sicher wohl noch bis Mannheim, Wasser von fast unveränderter Zusammensetzung führt und die Zuflüsse aus den Mittelgebirgen und den kanalisierten Ortschaften und industriellen Betrieben einen wesentlichen Einfluß nicht ausüben.

Die prozentische Zusammensetzung des Rückstandes ist in Albrück, Altbreisach und Kehl die gleiche, und würde es gewiß auch noch in Speyer sein, doch können die für diesen Ort berechneten Werte

zum Vergleich nicht herangezogen werden wegen der Verschiebungen, welche die im Rückstande überreichlich vorhandenen organischen Materialien verursacht haben.

Unterhalb Mannheim ist dem Rhein der Neckar zugeflossen, was in dem analytischen Befund für Mainz durch starkes Anwachsen des Rückstandes und der Zahlen für Kalk und Schwefelsäure zum Ausdrucke kommt.

Von Mainz an führt der Rhein die Wasser des Main mit sich.

Die Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung des Rhein- und Mainwassers sind nicht so groß wie zwischen Neckar und Rhein; auch haben sich durch diese Zuflüsse die Wassermassen im Rhein noch weiter stark vermehrt, wodurch ein größerer Ausgleich geschaffen worden ist. Daraus ergibt sich, daß die bei Bingen einmündende, an gelösten Stoffen arme Nahe den verdünnenden Einfluß, den sie ausüben mußte, gar nicht zur Geltung bringen kann; der Rhein hat an der Lorelei in seinem Gehalte an Mineralstoffen sogar zugenommen.

Es ist wahrscheinlich, daß dies auf den Einfluß des Main zurückzuführen ist. Dieser bleibt bis unter Rüdesheim an das rechte Flußufer hingedrängt und die dunkle Färbung des Rheins am Rüdesheimer Ufer zeigt, daß die Vermischung zwischen Rhein und Main bis dahin noch nicht völlig vollzogen ist. Erst die Stromschnelle im Bingerloch übt diese Wirkung aus.

Vor Coblenz hat der Rhein noch fast dieselbe Zusammensetzung wie am Loreleifelsen, nur Schwefelsäure und Chlor haben eine unbedeutende Vermehrung erfahren. Größere Veränderungen und vorzugsweise eine erhebliche Steigerung des Chlorgehaltes verursacht dann wieder der Zufluß der Mosel.

Die Lahn, welche, wie die Nahe, ein weiches Wasser führt als der Rhein, geht in den großen Wassermassen dieses Stromes unbemerkt unter.

Beim Eintritt des Frühjahrshochwassers im Monat März hatte ich wie in Mainz so auch in Coblenz und Cöln Proben aus dem Rhein entnommen, und zwar von den dortigen Schiffbrücken aus inmitten des Stromes.

Die Untersuchung hat ergeben:

		Pegel	1 Liter Wasser enthält Milligramm:					
			Susp. Stoffe	Trocken-Rückstand	CaO	MgO	SO ₃	Cl
Coblenz . .	17. III.		34,7	220	72,4	13,5	24,2	18,6
Cöln . . .	21. III.		—	201	59,2	13,4	25,4	23,0

		Pegel	In 100 g Rückstand				In 100 g der susp. Stoffe in HCl löslich			
			CaO	MgO	SO ₃	Cl	Fe ₂ O ₃ Al ₂ O ₃	CaO	MgO	CO ₂
Coblenz .	17. III.		32,91	6,13	10,99	8,45	5,83	12,75	2,68	9,74
Cöln . .	21. III.		29,35	6,76	12,63	11,44	8,03	5,06	1,71	3,34

In Coblenz war am 17. März das Hochwasser, welches in Mainz am 15. bereits eingetreten war, noch nicht recht zur Geltung gekommen. Das geschöpfte Wasser zeigte nur eine schwache Trübung; auch hinsichtlich der Menge der gelösten Bestandteile weist es gegenüber dem Befunde vom 24. September 1907 keine nennenswerten Unterschiede auf. Bei der Cöln Probe dagegen, die vier Tage später geschöpft ist, kommt die verdünnende Wirkung der zugeflossenen Oberflächenwasser deutlich zum Ausdruck.

Die im Rheinwasser suspendierten Stoffe.

Alle Geschiebe und Sinkstoffe, die dem Bodensee vom oberen Rheinlauf und anderen Zuflüssen zugeführt werden, kommen im See zur Ablagerung, so daß der Rhein diesen in voller Klarheit verläßt. Trübungen treten erst ein, wenn der abfließende Rhein das Mündungsgebiet der Thur, Töß, Glatt und Wutach erreicht, die bei Anschwellungen recht beträchtliche Mengen von Geschieben, Sand und feinem Schlamm dem Rheine zuführen. Wesentlich verstärkt wird diese Geschiebe- und Schlammführung des Rheines nach dem Zuströmen der Aare. Auch die kleineren aus der Schweiz dem Rhein zufließenden Gewässer haben daran Anteil, während die aus dem Schwarzwald kommenden wenig Geschiebe bringen. Bis Mannheim sind die im Rheinwasser enthaltenen schwebenden Stoffe vorwiegend von dem kalkreichen Schlick gebildet, der von den Schweizer Flüssen und Bächen zuge-

führt wird. Unterhalb Mannheim bringt der Neckar schon bei mäßigem Hochwasser reichliche Mengen von suspendierten Stoffen, die wegen ihrer lehmigen Beschaffenheit eine starke, im Rhein weithin erkennbare Trübung hervorrufen. Das gleiche ist beim Main der Fall, dessen Einzugsgebiet an Mannigfaltigkeit und Art der Bodengestaltung dem des Neckar vielfach ähnlich ist.

Vom Main abwärts nehmen die vom Oberrhein zugeführten kalkhaltigen suspendierten Stoffe ihrer Menge nach immer mehr ab. Die jetzt zufließenden Wasser gehören bis zur Mosel dem Rheinischen Schiefergebirge an und was diese an schwebenden Stoffen dem Rheine zuführen, rührt vorwiegend von den Schuttmassen her, die in diesen Tälern abgelagert sich finden.

Daraus erklärt sich auch die nunmehr beim Suspendierten zu beobachtende Zunahme an Eisen und Ton und die Abnahme des Kalkgehaltes.

Die Menge der in dem Flußlaufe fortbewegten schwebenden Stoffe befindet sich häufig in Übereinstimmung mit der jeweiligen Höhe des Pegelstandes. Je mehr Wasser in dem Stromschlauche vorhanden ist, um so bedeutender ist in der Regel auch die Menge der mitgeführten Sinkstoffe.

Außer dem was von letzteren auf die zerreibende Tätigkeit der im Wasser rollenden Gesteine und Sande zu setzen ist, kommen bei rasch einsetzenden Hochwassern auch die Sedimente in Betracht, die, von früheren Hochfluten herrührend, an den Ufern sich abgesetzt haben und nun, dem Flußlaufe wieder einverleibt, die außerordentlich hohen Zahlen für die suspendierten Stoffe veranlassen. In diesen Fällen weisen die suspendierten Stoffe im Rhein bei Mainz in der chemischen Zusammensetzung nicht mehr die große Gleichmäßigkeit auf, die wir sonst bei ihnen beobachten können. Namentlich sinkt der Kalkgehalt infolge der vermehrten Beimengungen sandiger und toniger Natur. Die Proben 11 und 18 (siehe Tabelle S. 113) geben hierfür ein Beispiel. Ein gleiches Verhalten wie diese weist die Probe 50 auf, wiewohl damals der Pegel nur + 0,13 zeigte. Hier liegt die Erklärung für den größeren Sandgehalt in dem regen Dampferverkehr, der an der Schöpfstelle damals herrschte, wodurch bei dem außerordentlich niedrigen Wasserstand die Sinkstoffe vom Boden des Flusses aufgewühlt wurden.

Mit Ausnahme dieser drei Fälle ist bei den 24 untersuchten Proben des Suspendierten der Kalkgehalt nie unter 15% gefunden worden, zur Zeit der Sommerhochwasser beträgt er sogar selten weniger als 20%.

Die prozentische Zusammensetzung des im Rheinwasser Suspendierten bleibt von Altbreisach bis Mainz (vergl. Tabelle S. 121) nahezu unverändert, von da ab erhöhen sich die Werte für Eisen und Tonerde, während der Kalk — vorwiegend an Kohlensäure gebunden — stark abnimmt, bei Bonn aber immer noch mit 7,2% im Suspendierten vertreten ist. Die Meinung Bischofs (Lehrbuch der Geologie 1500), daß sich in den schwebenden Teilen des Rheines bei Bonn kein kohlensaurer Kalk mehr finde, scheint demnach nicht zutreffend zu sein.

Die von der Thur zugeführten schwebenden Mineralstoffe haben die gleiche Zusammensetzung wie die vom Rhein, die der Aare sind kalkärmer.

Die vom Frühjahrshochwasser bei Coblenz vorbeigeführten schwebenden Stoffe enthielten etwas mehr Kalk und weniger Eisen und Tonerde als im September. In Cöln dagegen hatten Eisen und Tonerde stark zugenommen, während der Kalkgehalt eine beträchtliche Erniedrigung erfuhr. (Vergl. Analyse S. 124).

Über die chemische Zusammensetzung von Schwemmstoffen, die gelegentlich des Herbsthochwassers 1906 oberhalb Mainz an den links- und rechtsseitigen Rheinufern abgesetzt worden sind und über die der Sande, die damals im Flusse fortbewegt wurden, geben die nachstehend mitgeteilten Analysen Aufschluß: (Siehe Tabellen auf S. 127.)

Die Proben I und II sind oberhalb Gustavsburg erhoben worden. Hier ist dem rechten Rheinufer eine Insel, die sogenannte Bleiau, vorgelagert, wodurch der Strom stark abgeschwächt und ein günstiger Boden für die Ablagerung des feinen Schlick gegeben ist.

Probe I ist am Ufer, Probe II aus dem Flußbett des langsam zwischen Ufer und Au dahinfließenden Stromarmes genommen worden. Die Proben III und IV stammen vom linken Rheinufer oberhalb Laubenheim. Dort ist die Strömung sehr stark, die Uferböschungen sind mit Bruchsteinen befestigt. Ablagerungen von feinem Schlick bilden sich daher nur an seichten Uferstellen, wenn das Wasser stark zurückgegangen ist. Von einer solchen, am Ufer gebildeten Sand- und Schlammablagerung ist Probe III entnommen. Probe IV stellt die

	I			II		
	Organ. Stoffe und chem. gebund. Wasser	Durch HCL zersetzbar	Durch HCL unzersetzbar, aufgeschlossen	Organ. Stoffe und chem. gebund. Wasser	Durch HCL zersetzbar	Durch HCL unzersetzbar, aufgeschlossen
	6,45 %	45,41 %	48,14 %	8,00 %	32,32 %	59,68 %
Kieselsäure . . . SiO_2	—	6,62	37,98	—	2,74	50,97
Kalk CaO	—	16,72	2,62	—	13,67	0,97
Magnesia . . . MgO	—	1,67	0,66	—	1,21	0,35
Eisenoxyd . . . Fe_2O_3	—	1,03	0,86	—	1,39	5,36
Tonerde Al_2O_3	—	5,92	3,41	—	2,23	
Phosphorsäure P_2O_5	—	0,35	Spur	—	0,28	Spur
Schwefelsäure . SO_2	—	Spur	Spur	—	Spur	
Kaliumoxyd . . . K_2O	—	0,54	1,70	—	0,49	1,09
Natriumoxyd . . Na_2O	—	—	0,91	—	0,07	0,94
Kohlensäure . . CO_2	—	12,56	—	—	10,24	—

	III			IV		
	Organ. Stoffe und chem. gebund. Wasser	Durch HCL zersetzbar	Durch HCL unzersetzbar, aufgeschlossen	Organ. Stoffe und chem. gebund. Wasser	Durch HCL zersetzbar	Durch HCL unzersetzbar, aufgeschlossen
	4,37 %	24,86 %	70,77 %	0,87 %	8,51 %	90,62 %
Kieselsäure . . . SiO_2	—	1,46	61,95	—	1,88	84,16
Kalk CaO	—	12,16	0,65	—	2,98	0,91
Magnesia . . . MgO	—	1,14	0,23	—	0,44	0,54
Eisenoxyd . . . Fe_2O_3	—	1,95	5,75	—	1,08	2,83
Tonerde Al_2O_3	—			—	0,25	
Phosphorsäure P_2O_5	—	Spur	Spur	—	Spur	Spur
Schwefelsäure . SO_2	—			—		
Kaliumoxyd . . . K_2O	—	0,46	1,05	—	0,14	1,22
Natriumoxyd . . Na_2O	—	0,10	1,14	—	0,06	0,96
Kohlensäure . . CO_2	—	7,59	—	—	1,68	—

glimmereichen Sande dar, die im Flußbette fortbewegt werden und die der starken Strömung wegen feinere Schlammteile nicht enthalten. Bezüglich der bei der Untersuchung der Schlammproben angewandten Methoden sei angefügt, daß mit 10%iger heißer Salzsäure ausgezogen und das Unlösliche mit Natriumkarbonat aufgeschlossen wurde.

Analysen von dem Schlamm, den der Rhein beim Hochwasser 1871/72 auf der oberhalb des Rheines gleichfalls auf der rechten Seite des Stromes gelegenen Rheininsel Langenau abgesetzt hatte, teilt C. Luedecke in den Abhandlungen der Großh. Hessischen geologischen Landesanstalt zu Darmstadt III. 234 mit.

Im Salzsäureauszug wurden in drei verschiedenen Proben gefunden:

CaO	MgO	CO ₂	P ₂ O ₅	Organ.
14,1	1,9	11,2	0,13	2,9 %
15,6	1,9	12,4	0,11	2,1 %
14,4	1,7	11,7	0,08	1,4 %

Im Notizblatt des Vereins für Erdkunde usw. für 1887, IV. Folge, 8. Heft, berichtete ich über die von mir im Jahre 1886 ausgeführten

In 100 g Schlick in den Perioden I und II gefunden:									
	Organ. Stoffe mit chem. geb. Wasser		Durch Salzsäure zersetzbar		Mit Natriumkar- bonat auf- geschlossen		Insgesamt		
	I	II	I	II	I	II	I	II	
	19,09	11,58	34,38	44,89	46,53	43,53			
	bestehend aus:								
Kieselsäure . . SiO ₂	—	—	10,25	6,81	34,10	33,98	44,36	40,80	
Kalk CaO	—	—	7,31	13,09	0,33	Spur	7,64	13,09	
Magnesia . . . MgO	—	—	0,69	1,87	0,65	0,45	1,35	2,32	
Eisenoxyd . . . Fe ₂ O ₃	—	—	3,61	3,22	0,94		4,55		
Tonerde Al ₂ O ₃	—	—	4,96	5,33	7,54	6,15	12,50	15,19	
Phosphorsäure . P ₂ O ₅	—	—	0,37	0,49	0,62		0,99		
Schwefelsäure . SO ₃	—	—	0,18	0,30	—	—	0,18	0,30	
Kaliumoxyd . . . K ₂ O	—	—	2,54	1,31	1,40	2,93	3,94	4,24	
Natriumoxyd . . Na ₂ O	—	—	0,06		0,93		1,00		
Kohlensäure . . CO ₂	—	—	4,35	12,45	—	—	4,35	12,45	

Analysen von Rheinschlick, von denen die eine die Durchschnittsprobe der in den Monaten Januar bis Juni, die andere die des vom Juli bis Dezember gesammelten Materials darstellte.

Die Entnahmestelle der Wasserproben war auch damals die oberhalb der Mainmündung liegende Eisenbahnbrücke. Wie aus der vorstehenden Tabelle Seite 128 zu ersehen ist, wurde für I der Kalkgehalt nahezu um die Hälfte niedriger gefunden als für II, weil das Märzhochwasser viel sandige Stoffe mit sich geführt hatte. (249 mg suspendierte Stoffe im Liter Wasser).

II. Der Neckar.

Der Neckar entspringt bei Schwenningen in Württemberg fast 700 m hoch aus moorigem Boden. Das ihn umgebende Kalk- und Lettenkohlengebirge bringt ihm reichliche Zuflüsse und von Rottweil bis Horb geht sein Lauf vorwiegend im Hauptmuschelkalk. Auf der Strecke Horb—Plödingen nimmt er zahlreiche Gewässer aus dem Jura auf, unter denen die Fils am bedeutendsten ist. Bei Cannstatt tritt der Neckar wieder in den Muschelkalk ein bis bei Neckarelz der Buntsandstein folgt, den Fluß bis gegen Heidelberg begleitend, wo er vor dem Austritt in die Rheinebene noch die kristallinen Gesteinsmassen des Odenwaldes durchschneidet.

Die Wasser aus der Lettenkohlengruppe sind sehr reich an schwefelsaurem Kalk, der Muschelkalk in seinen verschiedenen Abstufungen liefert Wasser, die Chlornatrium, Natrium-Magnesium- und Calciumsulfat in recht beträchtlichen Mengen enthalten. Die Anhydritgruppe desselben birgt die Steinsalzlager mit ihren Solen, welche in Rottweil, Sulz, Stuttgart, Heilbronn, Wimpfen usw. erschlossen sind. Was von Wassern aus dem Keuper dem Flusse zuströmt, ist durchwegs gipsreich, während der Hauptmuschelkalk und der Jura Wasser liefern, in denen die Erden fast ausschließlich an Kohlensäure gebunden vorkommen. Der Buntsandstein führt gleich den Urgesteinen des Odenwaldes nur weiches Wasser dem Flusse zu¹⁾.

Untersuchungen der Neckarwasser wurden von mir in den Jahren 1907 und 1908 ausgeführt. Über deren Ergebnisse gibt folgende Zusammenstellung Aufschluß: (Siehe Tabelle auf S. 131.)

¹⁾ C. Regelman. Die Quellwasser Württembergs. Ein Beitrag zu ihrer Kenntnis. Württemb. Jahrbücher 1872. II. Teil. S. 100—192.

Die bei Ziegelhausen oberhalb Heidelberg genommenen Proben zeigen, daß das Neckarwasser bezüglich seiner Zusammensetzung innerhalb recht weiter Grenzen sich bewegt. Die Rückstandsmengen schwanken zwischen 283 und 651 mg, im Oktober sind Kalk und Magnesia doppelt, Schwefelsäure und Chlor nahezu viermal soviel gefunden worden wie im März (Hochwasser). Das Wasser des Flusses ist sehr gipsreich, wie die Werte für die bleibende Härte dartun.

Entsprechend seinem Charakter als Mittelgebirgsfluß ist der Neckar im Vorfrühling und Frühjahr meist wasserreich, und da in sein und einzelner seiner Nebenflüsse Einzugsgebiet noch Berge von beträchtlicher Höhe fallen, so tritt der Niederwasserstand bei ihm erst in den Monaten Juni und Juli ein, um dann bis in den Oktober anzudauern. Die Frühjahrshochwasser setzen meist rasch ein und gehen ebenso schnell wieder zurück. Der Neckar hat mehr als die Hälfte seines Laufes zurückgelegt, ehe ihm Gewässer mit reichlicherer Wasserführung zuströmen. Es sind dies die Enz, der Kocher und die Jagst.

Die Enz mündet bei Besigheim, der Kocher bei Kochendorf und die Jagst bei Jagstfeld. Die Mündungsstellen dieser beiden Flüsse sind kaum 2 km voneinander entfernt, wie auch ihre Laufrichtung auf weite Strecken hin die gleiche ist und ziemlich nahe zusammenfällt. Von der Jagstmündung ab sind es ausschließlich wieder kleinere Gewässer, die unbedeutenden Zuwachs bringen.

Die Wassermengen, welche der Neckar dem Rhein zuführt, unterliegen recht beträchtlichen Schwankungen.

In dem fünften Heft der Beiträge zur Hydrographie des Großherzogtums Baden sind die sekundlichen Wassermengen des Neckar angenommen wie folgt: für Niederwasser — 32 cbm, für Mittelwasser — 190 cbm, für das bisher bekannte größte Hochwasser vom Jahre 1824 — 4800 cbm.

Nach den Mitteilungen über die Ergebnisse der Untersuchungen der Hochwasserverhältnisse im deutschen Rheingebiete 1908 wurden die sekundlichen Niederwassermengen bei Offenau zu 22,5 cbm gemessen. Davon entfallen auf den Kocher 4,8, auf die Jagst 4,0 cbm. Bei mittlerem Wasserstande führt der Neckar an der genannten Stelle 87 cbm Wasser per Sekunde, woran der Kocher mit 20,5, die Jagst mit 16,5 cbm beteiligt ist.

Aus den Analysen 13, 14, 15, deren Proben an dem gleichen Tage erhoben worden sind, geht hervor, daß der Neckar schon bei Horb sehr reich ist an Sulfaten. Oberhalb Plochingen ist sein Wasser ärmer an Rückstand, Schwefelsäure und Chlor, auch der Magnesia-gehalt hat abgenommen, die Kalkmenge dagegen ist nahezu unverändert geblieben; die Alkalinität weist höhere Ziffern auf unter gleichzeitiger Verminderung der bleibenden Härte um 2,1 Grade, während die Gesamthärte nur um 1,3 Grade abgenommen hat.

Hier zeigt sich deutlich der Einfluß der von der schwäbischen Alb zuströmenden Gewässer. Oberhalb Eßlingen finden wir dann allerdings ein weiteres Zurückgehen der Menge gelöster Stoffe, dagegen hat die bleibende Härte wieder zugenommen, woraus zu folgern ist, daß inzwischen Wasser aus dem Muschelkalk und den verwandten Gesteinsarten zugeflossen sind.

Über die Beschaffenheit der Wasser, welche die schwäbische Alb nach dem Neckar entsendet, gibt Analyse 16 Aufschluß. Die vom Jura kommende, oberhalb Plochingen in den Neckar mündende Fils enthält die Erden fast nur in Form von Karbonaten, das Wasser ist arm an Sulfaten und Chloriden, die bleibende Härte beträgt nur 0,7 Grade.

Am 11. August hatte ich oberhalb Besigheim aus der Enz und ebendort aus dem Neckar, ferner an diesem Tage aus dem Neckar oberhalb Offenau, tags vorher aus dem Neckar unter Neckarsulm (vor Einmündung des Kocher), dann auch noch aus Kocher und Jagst Proben entnommen. Die Enz und ihr Hauptzufluß die Nagold, kommen aus dem Buntsandstein. Unter Pforzheim geht die Enz in den Muschelkalk über, was in der chemischen Zusammensetzung der untersuchten Probe deutlich sich kundgibt. Die bleibende Härte beträgt nämlich 3,30 Grade.

Die Proben 10, 11 und 12, geschöpft am 10. und 11. August, zeigen, daß die gelösten Bestandteile auf dem Wege von Besigheim bis Offenau fortgesetzt eine Zunahme erfahren, wiewohl die Enz verdünnend auf das Neckarwasser einwirkt. Die Abflüsse aus den Salinen von Heilbronn und Wimpfen und auch das Wasser des Kocher haben daran Anteil, während das der Jagst an gelösten Mineralstoffen ärmer ist als das des Neckar.

Der Kocher gabelt sich bei Hagenbach und fließt zum Teil unter Kochendorf, zum Teil (als Kanal) bei Jagstfeld in den Neckar.

Im August war eine Probe unter Kochendorf, im September eine unter Hagenbach entnommen worden. Das letztere geschah, weil das Ergebnis der Untersuchung der ersten Probe (18) die Vermutung aufkommen ließ, daß das Kochendorfer Salzbergwerk Abwasser in den Flußlauf bringe, die damalige Probenahme demnach nicht einwandfrei gewesen sei.

Wenn nun auch anzunehmen ist, daß dies wirklich der Fall gewesen, so deutet der Befund vom September doch darauf hin, daß der Kocher für die gleiche Menge Wasser erheblich mehr gelöste Stoffe enthält und namentlich viel reicher an Sulfaten ist als die Jagst.

Kocher und Jagst entspringen im Jura, ihr Lauf führt sie jedoch alsbald in die Gebiete des Keuper und des Muschelkalkes, in dem sie bis zu ihrer Mündung in den Neckar verbleiben.

Die namentlich im Herbst recht bedeutende Anreicherung des Neckarwassers mit Salzen macht die prozentische Zusammensetzung des Rückstandes stets ungleichmäßig und stark schwankend.

An suspendierten Stoffen bringt der Neckar gemäß den Feststellungen bei den Proben 1—9 nur geringe Mengen nach seinem Unterlauf. Selbst bei dem allerdings mäßigen Hochwasser im März war die vorhandene Menge sehr unbedeutend. Es mag dies davon herkommen, daß der Neckar ziemlich hohe und fast durchwegs gefestigte Ufer und Dämme besitzt, die das Land vor Überschwemmungen schützen, auch finden sich im Flußlaufe häufig Stromschnellen, die das Wasser aufstauen, wobei ein großer Teil der Sinkstoffe abgeschieden wird. Nur ausgesprochene Hochwasser werden größere Mengen von Suspendiertem mit sich führen. Was der Neckar davon in den Rhein einschwemmt, stammt zum großen Teil aus der Rheinebene unterhalb Heidelberg. Die lehmige Beschaffenheit des Suspendierten läßt die vorhandene Menge für das Auge bedeutender erscheinen als sie in Wirklichkeit ist.

In Probe 7 wurden im Salzsäureauszug 18,75% CaO gefunden, also annähernd die gleiche Menge wie für das Suspendierte im Rheinwasser.

Die aus den Proben vom 16. März, 10. und 27. Mai gewonnenen und vereinigten Mengen von suspendierten Stoffen enthielten im Salzsäureauszug:

Fe_2O_3	CaO	MgO
Al_2O_3		
5,62	10,72	2,56%

Der Kalkgehalt ist demnach hier erheblich niedriger gefunden worden, was darauf zurückzuführen ist, daß der Hauptanteil des Untersuchten auf die Probe vom 16. März entfällt, die infolge des höheren Wasserstandes viel Sand beigemengt enthielt.

III. Die Nahe.

Die Nahequelle liegt bei dem Dorfe Selbach im Hunsrück, der, vorwiegend aus Taunusquarzit und Hunsrückschiefer bestehend, dem rheinischen Schiefergebirge angehört, das im Nahetale häufig und oft in bedeutender Ausdehnung von Eruptivgesteinen, Quarzporphyr, Porphyrit und Melaphyr durchbrochen ist. Als ausgesprochener Gebirgsfluß nimmt die Nahe ihren Lauf in engem Felsental, das unterhalb Oberstein sich ein wenig verbreitert; aber bereits bei Kirn nähern die Berge sich wieder dem Flusse. In gleichem Wechsel fließt die Nahe bis Kreuznach, wo die Ufer im Rotliegenden verflachen. Vor Bingen bricht sie dann durch das Gebirge und mündet bei dieser Stadt in den Rhein.

Ihre rechtsseitigen Zuflüsse liegen bis Oberstein im Porphyr und Melaphyr, weiterhin gehören sie dem Rotliegenden und Kohlengebirge des pfälzischen Berglandes an.

Meist sind es kleinere Bäche, nur der bei Staudernheim mündende Glan und die Alsenz, welche bei Münster am Stein in die Nahe fließt, führen ansehnlichere Wassermengen.

Der Glan entspringt zwischen Homburg und Kaiserslautern in der bayerischen Pfalz im Buntsandstein, tritt aber alsbald in das Rotliegende und Kohlengebirge ein. Seine Ufer werden häufig überschwemmt und er bringt der Nahe viel lehmige rotbraun gefärbte Schwemmstoffe zu.

Auch die Alsenz kommt aus dem Buntsandstein, geht aber gleichfalls nach kurzem Laufe in das Rotliegende über. Die lehmigen Stoffe, welche die Alsenz bei Hochwasser in großen Mengen mit sich führt, erteilen dem Wasser eine schmutziggelbe Farbe.

Die Zuflüsse des linken Ufers gehören bis Kreuznach dem Schiefergebirge an.

Die Nahe hat, wie alle Mittelgebirgsflüsse, niedrige Wasserstände im Sommer, während die höchsten in den Winter und Vorfrühling fallen.

Die Wassermengen, welche die Nahe dem Rheine zuführt, werden bei Niederwasser zu 20 cbm, bei Mittelwasser auf 50 cbm angegeben, die größte sekundliche Wassermenge soll 1260 cbm betragen haben.

Als Mittel für Niederwasser gilt bei Kreuznach	280 cm
„ „ „ Mittelwasser „ „ „	330 „
„ „ „ Hochwasser „ „ „	530 „

Bei der Untersuchung von Wasserproben aus der Nahe und deren Zuflüssen wurden folgende Resultate erhalten: (Siehe Tabelle auf S. 137.)

Die vollständige Analyse des Wassers der Nahe, ausgeführt in einer bei Niederwasser am 10. Oktober 1886 oberhalb Bingen geschöpften Probe, hatte ergeben¹⁾:

Rückstand	189 mg	
Kalk	CaO	46 „
Magnesia	MgO	16 „
Eisenoxyd	Fe ₂ O ₃	} 6,9° D H
Tonerde	Al ₂ O ₃	
		0,6 „
Kaliumoxyd	K ₂ O	11 „
Natriumoxyd	Na ₂ O	10 „
Chlor	Cl	27 „
Schwefelsäure	SO ₃	12 „
Phosphorsäure	P ₂ O ₅	0,5 „
Salpetersäure	N ₂ O ₅	4,1 „
Kohlensäure	CO ₂	46 „
Kieselsäure	SiO ₂	7 „

Auf dem Wege vom Ursprung bis zur Mündung nimmt das Wasser in seinem Gehalte an gelösten Stoffen immer mehr zu. Die Gewässer, die am rechten Ufer in die Nahe sich ergießen, sind meist reich an Kalk, Magnesia, zum Teil auch an Schwefelsäure und Chlor. Bereits bei Kirn zeigt sich im Wasser der Nahe eine merkliche Zunahme an gelösten Stoffen, noch mehr kommt dies bei der Entnahmestelle Ebernburg zum Ausdruck, nachdem bei Sobernheim der Glan mit der Nahe sich vereinigt hat. Am Rheingrafenstein endlich ist die Alsenz, die an gelösten Mineralsubstanzen noch erheblich reicher ist als der

¹⁾ E. Egger: Analyse des Wassers der Nahe bei Bingen und der darin suspendierten Stoffe. Notizblatt des Vereins für Erdkunde usw. 1887. (IV. Folge, 8. Heft.)

Glan, der Nahe zugeflossen und unterhalb Kreuznach münden die zwar nicht bedeutenden, aber sehr harten und rückstandsreichen Wasser des Appelbaches und des Wiesbaches.

Der Appelbach entspringt in der bayerischen Pfalz im Gebiete des Rotliegenden, empfängt aber alsbald auch Zuflüsse aus dem Tertiär und dem Löß, woraus sich die große Härte des Wassers erklärt.

Ähnlich wie beim Appelbach liegen die Verhältnisse beim Wiesbach.

Die Proben 2 und 3 sind aus der Nahe am 8. Juni erhoben worden. An ihnen zeigt sich, daß das Wasser der Nahe auf der Strecke von Nahbollenbach bis zum Sinnerbach bereits härter geworden ist, und zwar durch die zwischen den bezeichneten Entnahmestellen mündenden Bäche: Bollenbach und Bärenbach (Proben 8 und 9), von denen namentlich der letztere ein ziemlich kalkreiches Wasser führt.

Die linksseitig aus dem Hunsrück zufließenden Wasser sind fast durchwegs sehr weich, nur der Fischbach oder Ellerbach und der Gûldenbach machen hiervon eine Ausnahme. Ihre Härte beträgt 15,24 bzw. 7,65 Grade.

Lepsius führt in seiner Geologie von Deutschland Bd. 1, S. 154 als bemerkenswerte Tatsache an, daß Gerölle von mitteldevonischen Kalken und Dolomiten, deren letzte Reste am Südrande des Hunsrück nur noch bei Stromberg und Bingen anstehen, in den Konglomeraten der oberen Kuseler und der jüngeren rotliegenden Schichten in der Randzone des Rotliegenden, nördlich von Kreuznach häufig vorkommen, besonders im Winterbachtale.

Aus diesem kommt der Fischbach, während der Gûldenbach seinen Weg über Stromberg nimmt.

Wenn nun auch die Ursache der beobachteten Erscheinung dadurch ihre Erklärung findet, so dürfte es doch von Interesse sein, sie eingehender zu studieren, und ich hoffe im nächsten Bericht weitere Mitteilungen darüber bringen zu können.

Glan und Alsenz, deren Ursprung von der Nahequelle ziemlich weit abliegt, führen oft so viel Wasser, daß der Unterlauf der Nahe vorwiegend von diesen beiden Zuflüssen unterhalten wird. Andererseits kann es auch vorkommen, daß im Gebiete des Oberlaufes der Nahe reichlich Niederschläge fallen, von denen Glan und Alsenz nicht berührt werden. In diesem Falle bestreitet die obere Nahe den Hauptanteil an der Wasserführung auch im Unterlaufe dieses Flusses.

Darauf deuten die Ergebnisse der Untersuchungen hin, welche ich im Jahre 1885 allmonatlich mit Wasserproben, die aus der Nahe oberhalb Bingen von der Drususbrücke aus entnommen worden waren, ausgeführt habe¹⁾.

Entnahme	Pegel	1 Liter Wasser enthält Milligramm:							In 100 g Rückstand:			
		Schweb. Stoffe	Rückstand	CaO	MgO	SO ₂	Cl	Härte	CaO	MgO	SO ₂	Cl
24. I. 1885	2,50	—	176	39,0	15,8	15,0	22,6	6,1	22,1	8,9	8,5	12,8
10. II. "	3,20	8	94	22,4	7,2	14,4	10,3	3,2	23,7	7,6	15,3	10,9
7. III. "	3,60	161	104	17,0	5,4	8,9	10,3	2,4	16,3	5,1	8,5	9,9
14. IV. "	2,78	3	117	28,0	11,5	11,9	12,1	4,4	23,9	9,8	10,0	10,3
20. V. "	2,88	4	146	33,4	12,5	12,4	13,8	5,0	22,8	8,5	8,4	9,4
13. VI. "	2,44	25	187	44,5	18,0	15,3	24,2	6,9	23,8	9,6	8,1	12,9
18. VII. "	2,66	83	195	48,6	17,5	16,0	27,6	7,3	24,9	8,9	8,2	14,1
19. VIII. "	2,34	18	233	57,4	22,1	17,9	39,0	8,8	24,6	9,4	7,6	16,7
16. IX. "	2,68	30	128	34,2	10,8	9,0	16,2	4,9	26,7	8,4	7,0	12,6
17. X. "	3,60	10	106	23,8	7,9	10,3	10,8	3,4	22,4	7,4	9,7	10,0
17. XI. "	2,72	2	124	28,6	11,6	9,9	14,4	4,4	23,0	9,3	8,0	11,6
17. XII. "	3,80	24	116	28,0	10,6	9,2	12,0	4,2	24,1	9,1	7,9	10,3

Die erhöhten Zahlenwerte, welche in den Monaten Januar, Juni, Juli und August gefunden worden sind, und bei denen namentlich auch der Chlorgehalt stark angewachsen ist, dürften sicher von einem Überwiegen der Zuflüsse von Glan und Alsenz herrühren.

Bei diesen früheren Untersuchungen glaubte ich den hohen Chlorgehalt im Nahewasser von einem Zufluß kochsalzhaltiger Quellen (Solquellen von Münster a. St. und Kreuznach) herleiten zu müssen. Nach den jetzt gewonnenen Erfahrungen erscheint eine solche Annahme nicht begründet. Glan und Alsenz vermögen die Anreicherung des Chlor im Nahewasser zur Genüge zu erklären; auch ist zu beachten, daß Appelbach und Wiesbach gleichfalls durch einen hohen Gehalt an Chloriden ausgezeichnet sind.

¹⁾ Notizblatt des Vereins für Erdkunde usw. 1885 (IV. Folge, 6. Heft).

Die prozentische Zusammensetzung des Rückstandes ist unter den obwaltenden Umständen in Übereinstimmung mit den Analysenergebnissen eine schwankende.

Die aus der Nahe, dem Hahnenbach und Kellenbach geschöpften Proben erscheinen bei der Entnahme ganz klar, erst nach längerem Stehen setzen sich kleinere Mengen bräunlich gefärbter Flocken ab, die beim Behandeln mit Salzsäure keine Kohlensäure entwickelten, aber starke Eisen- und Tonerdefällung gaben. Kalk war darin immer nur in Spuren vorhanden.

Der Glan enthielt etwas mehr an suspendierten Stoffen, die gegen Reagenzien sich ebenso verhielten wie die aus der Nahe. Das Wasser der Alsenz floß trübe und enthielt infolgedessen davon größere Mengen, die sich zusammensetzten aus:

In heißer Salzsäure Löslichem	14,67 %
" " " Unlöslichem	76,95 %
" " " Glühverlust	8,38 %

Das in Salzsäure Lösliche enthielt:

CaO	MgO	Fe ₂ O ₃ Al ₂ O ₃
1,93	0,88	5,93 %

Eine vollständige Analyse der schwebenden Stoffe aus der Nahe habe ich mit dem am 10. Oktober 1886 gesammelten Material ausgeführt und dabei gefunden¹⁾:

Suspendierte Stoffe	0,0262 g
a) davon in heißer Salzsäure löslich	0,0054 g
b) " " " " unlöslich	0,0172 g
Organisches und Wasser	0,0036 g
SiO ₂ Fe ₂ O ₃ Al ₂ O ₃ CaO MgO N ₂ O K ₂ O CO ₂ SO ₃ P ₂ O ₅ Organ. u. Wasser	
a) 8,2 8,0 0,1 0,5 0,8 2,7 Sp. Sp. Sp. 0,6 13,9	
b) 48,2 4,6 5,9 2,2 — 2,1 — — — 2,0 —	

Das Suspendierte enthielt auch damals im Salzsäureauszug nur geringe Mengen von Kalk, während Eisen, Tonerde und Phosphorsäure in ziemlich reichlichen Mengen zugegen waren.

¹⁾ Notizblatt des Vereins für Erdkunde usw. 1887 (IV. Folge, 8. Heft).

IV. Die Lahn.

Die Bodengestaltung im Flußgebiete der Lahn ist eine überaus mannigfaltige und wechselnde. Die Quellen liegen in den tonigen und kalkigen Schiefern des Mitteldevon; nach ungefähr 20 km langem Laufe tritt die Lahn bei Biedenkopf aus den Bergen heraus, das Tal wird breiter, gleichzeitig herrscht jetzt das Oberdevon mit ausgebreiteten Diabaslagern vor, bis bei Marburg dann die Trias beginnt. Bei Wetzlar folgt jüngeres Devon mit Diabas. Unterhalb Runkel fließt die Lahn im Limburger Becken und bei Diez tritt sie in das rheinische Schiefergebirge ein, in dem sie bis zur Mündung in den Rhein verbleibt. Die erste größere Verstärkung, die der Wasserlauf der Lahn erfährt, geschieht durch die bei Cölbe ober Marburg mündende Ohm. Diese entspringt in den Basalten des Vogelsberges und durchfließt die tertiären und diluvialen Ablagerungen der ziemlich breiten Ohmebene. Bei Kirchhain vereinigt sie sich mit der Wohra, die im Kellerwald entspringend von Norden her zufließt.

Der bedeutendste Zufluß, den die Lahn erhält, ist die Dill. Sie hat ihren Ursprung nahe dem der Lahn. Während diese nach Nordost abfließt, nimmt die Dill anfangs den Weg nach Süden, um dann bei Dillenburg nach Osten auszubiegen, bis sie bei Wetzlar in die Lahn mündet.

Auch aus dem Taunus und dem Westerwald fließen der Lahn als kleinere Gebirgsbäche zahlreiche Gewässer zu.

Die Ergebnisse der Untersuchung von Wasserproben vom Oberlauf der Lahn, ferner aus Ohm und Wohra finden sich in A der folgenden Tabelle (siehe auf S. 143) zusammengestellt.

Solange das Wasser der Lahn im Schiefergebirge fließt, bleibt es arm an gelösten Stoffen; diese nehmen aber sofort zu, sobald der Fluß in die mit verwitterten Gesteinsmassen und Schottern angefüllte Talweitung eintritt. Schon vor Einmündung der Ohm (Probe 2) sind die Rückstandsmengen und damit Kalk und Magnesia usw. stark angewachsen und erfahren durch den Zufluß der Ohm noch eine weitere Vermehrung.

Ohm und Wohra weisen in ihrer chemischen Zusammensetzung wenig Unterschiede auf. Die Wohra ist etwas gipsreicher als die Ohm, ärmer dagegen an Magnesia.

Nach der Vereinigung von Ohm und Wohra (Probe 6) machen sich von Kirchhain bis zur Mündung in dem Wasser wesentliche verändernde Einflüsse nicht mehr bemerkbar.

Diese im Juni am Oberlauf der Lahn begonnenen Untersuchungen konnten erst im September wieder aufgenommen werden, wobei das Gebiet von Wetzlar bis zur Mündung, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der bedeutenderen Zuflüsse herangezogen wurde.

Über die bei diesen Untersuchungen gewonnenen Resultate gibt Tabelle B (siehe auf S. 143) Aufschluß.

Die Dill, aus denselben Gesteinsschichten kommend wie die Lahn, ist zu Beginn ihres Laufes zweifellos ebenso arm an gelösten Mineralstoffen wie diese, sie nimmt aber auf ihrem Wege bis zur Mündung in die Lahn sehr viel Kalk und Magnesia auf, die fast ausschließlich als Karbonate im Wasser vorhanden sind.

Vermutlich ist dieser Reichtum an alkalischen Erden auf die häufigen und ausgedehnten Ablagerungen von Kalk, welche im Einzugsgebiete der Dill schon alsbald nach dem Austritt des Flusses aus dem Gebirge sich vorfinden, zurückzuführen.

Die Aar, welche aus Südost der Dill zufließt, führt ein viel weicheres Wasser als diese, und kommt in ihrer Zusammensetzung der Ohm und Wohra gleich.

Von den vielen Bächen, welche weiterhin von links und rechts in die Lahn münden, ist zunächst die Weil in Betracht zu ziehen, die, im Taunusgebirge entspringend, nach ziemlich langem Laufe bei Weilburg in die Lahn fließt. Sie hat bis zu ihrer Mündung den ursprünglichen Charakter eines weichen Wassers bewahrt.

Das gleiche gilt vom Elbbach, der, von Norden aus dem Westerwald kommend, unterhalb Limburg sich in die Lahn ergießt. Härter ist dagegen das Wasser der Aar, die oberhalb Langenschwalbach ihren Ausgang nimmt und bei Freindiez mündet. Der aus dem Westerwald zufließende Gelbach, der oberhalb Nassau mit der Lahn sich vereinigt, führt wieder weicheres Wasser.

Die Lahn selbst hat oberhalb Wetzlar fast die gleiche Zusammensetzung wie oberhalb Marburg, auch die Prozentverhältnisse im Rückstande stimmen bei den Proben 3 und 13 sehr gut überein. Die Dill führt ja bedeutend härteres Wasser zu; allein ihr Einfluß scheint durch die weichen Taunus- und Westerwaldbäche fast ganz aufgehoben zu werden,

da Probe 14, bei Weilburg entnommen, einen solchen mit Sicherheit nicht mehr erkennen läßt. Die Rückstandsmengen und die Werte für die einzelnen Komponenten nehmen mit der Länge des Flußlaufes immer mehr zu, bei Probe 16 (17 mg SO_3) dürften hieran auch die industriellen Betriebe, die am untersten Laufe der Lahn in größerer Anzahl anzutreffen sind, beteiligt sein.

Die im Wasser suspendierten Stoffe sind ihrer Menge nach sehr gering, enthalten keine Karbonate und geben starke Eisenreaktion.

Mitteilung aus dem Großherzogl. Hydrographischen Bureau.

Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Großherzogtum Hessen im Jahre 1907

von Dr. G. Greim.

Wie in den vorhergehenden Jahren¹⁾ und nach genau gleicher Methode ist auch für das Jahr 1907 eine Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe des Großherzogtums Hessen und seiner Einzelprovinzen ausgeführt worden. Als Grundlage diente die Niederschlagskarte, die dem vom Großherzogl. Hydrographischen Bureau herausgegebenen „Deutschen Meteorologischen Jahrbuch — Großherzogtum Hessen —“ beigegeben ist. Die Methode der planimetrischen Auswertung und der Berechnung sind dieselben geblieben, wie in den früheren Jahren; es kann daher ihretwegen auf die vorangegangenen Veröffentlichungen verwiesen werden. Um eine Beurteilung der Genauigkeit der planimetrischen Ausmessung zu ermöglichen, seien auch diesmal die rohen Flächeninhalte der drei Provinzen und des Großherzogtums mitgeteilt, wie sie durch Umrechnung der Ergebnisse der Planimetrierung in km² erhalten wurden. Die aus der planimetrischen Vermessung direkt berechneten Werte sind die folgenden:

Rheinhessen	1352 ₂
Starkenburg	3048 ₈
Oberhessen	3346 ₉
Großherzogtum	<u>7747₉</u>

Unter Benutzung dieser Zahlen wurden, wie früher, die bei der Planimetrierung erhaltenen rohen Flächen der einzelnen Niederschlagsstufen durch prozentuale Reduktion auf die wirklichen Flächeninhalte

¹⁾ Letzte Veröffentlichung s. diese Zeitschr. IV. Folge, Heft 28, 1907, S. 98.

der Provinzen und des Landes umgerechnet und dadurch folgende Tabelle erhalten:

Niederschlagsstufen mm	1907							
	Rheinhesen		Starkenburg		Oberhesen		Großherzogtum	
	km ²	‰ der Fläche	km ²	‰ der Fläche	km ²	‰ der Fläche	km ²	‰ der Fläche
300— 400	—	—	—	—	—	—	—	—
400— 500	888. ₈	64. ₆	213. ₁	7. ₁	—	—	1101. ₉	14. ₄
500— 600	480. ₄	34. ₉	1404. ₃	46. ₉	1105. ₃	33. ₈	2990. ₃	39. ₁
600— 700	5. ₇	0. ₄	520. ₂	17. ₄	1153. ₇	35. ₃	1679. ₆	22. ₀
700— 800	—	—	409. ₈	13. ₇	540. ₀	16. ₃	949. ₈	12. ₁
800— 900	—	—	324. ₇	10. ₆	349. ₈	10. ₇	674. ₃	8. ₈
900—1000	—	—	120. ₁	4. ₀	123. ₂	3. ₈	243. ₆	3. ₂
1000—1100	—	—	—	—	—	—	—	—
1100—1200	—	—	—	—	—	—	—	—
1200—1300	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	1374. ₉	99. ₉	2993. ₀	99. ₉	3272. ₀	100. ₁	7639. ₉	99. ₉

Aus den Zahlen dieser Tabelle berechnen sich für die mittlere Niederschlagshöhe im Großherzogtum und seinen drei Provinzen im Jahre 1907 folgende Werte:

	mm
Rheinhesen	485
Starkenburg	636
Oberhesen	666
Großherzogtum	621

Das Jahr 1907 hat also erheblich weniger Niederschlag gebracht als das vorangegangene 1906; in Rheinhesen ist die mittlere Niederschlagshöhe gegen das Vorjahr um 89 mm, in Oberhesen und Starkenburg (wo 1906 bis jetzt seit 1901 das niederschlagsreichste Jahr war) sogar um 120 bzw. 175 mm zurückgeblieben. Das Großherzogtum als Ganzes gerechnet hat durchschnittlich 137 mm weniger erhalten als 1906. Das ließ sich nach dem Witterungsverlauf in den einzelnen Monaten voraussehen; denn im ganzen Land brachte nur der Juli

größere, der Dezember einigermaßen genügende Feuchtigkeit, im nördlichen Landesteil lieferte der Juni, im südlichen der Januar noch etwas mehr Niederschlag; alle übrigen Monate waren, von lokalen Abweichungen abgesehen, im ganzen Land mehr oder weniger zu trocken. Die längste Trockenperiode brachte der September, dessen zweite Hälfte fast gänzlich frei von Niederschlag war, während sich in die erste Hälfte eine weitere achttägige regenlose Zeit einschob. So ist es leicht verständlich, daß die für Starkenburg, Oberhessen und auch das gesamte Großherzogtum erhaltenen mittleren Niederschlagshöhen aus dem Jahre 1907 die niedrigsten Werte seit 1901 ergeben haben, und daß deshalb 1907 für die genannten Landesteile als das trockenste Jahr seit 1901 angesprochen werden muß.

Selbstverständlich bleiben auch die für 1907 erhaltenen Zahlenwerte hinter den fünfjährigen Durchschnitt aus 1901—1905 zurück, wie die folgende kleine Tabelle bestätigt.

Abweichungen der mittleren Niederschlagshöhe des Jahres 1907 von dem Mittelwert 1901—1905.

	in mm	in % des Mittelwerts
Rheinhessen	— 13	— 2
Starkenburg	— 70	— 10
Oberhessen	— 43	— 6
Großherzogtum . . .	— 49	— 7

Am wenigsten wurde, wie hieraus hervorgeht, Rheinhessen von dem Niederschlagsmangel berührt, mehr Oberhessen und am meisten Starkenburg. Das kommt daher, daß sich die geringere Niederschlagshöhe am meisten in den höheren Gebirgslagen fühlbar machte, eine Erscheinung, die sich auch aus der Verteilung der Flächeninhalte in der oben mitgeteilten Tabelle herauslesen läßt. So sind denn auch zwei Striche im westlichen Rheinhessen und am Nordostrand der Wetterau, also in mittlerer Höhenlage, die einzigen im Land, die einen geringen Niederschlagsüberschuß gegen das Jahr fünf 1901—1905 aufweisen. Gegen den von Herrn Hellmann für die Provinz Oberhessen aus den Jahren 1893 bis 1902 berechneten Durchschnitt der Niederschlagshöhe zeigt das Jahr 1907 einen Fehlbetrag von 24 mm.

Die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim

von C. Zeißig.



In einer im Auftrage der deutschen Kommission der ersten internationalen Erdbebenkonferenz zu Straßburg i. E. von Herrn Prof. Dr. Gerland verfaßten Denkschrift¹⁾ über die Verteilung, Einrichtung und Verbindung der Erdbebenstationen im Deutschen Reiche wurden elf Hauptstationen für Erdbebenbeobachtung für das Deutsche Reich vorgeschlagen, darunter als Nr. 3: Darmstadt für das Gebiet: Nord-

rand der oberrheinischen Ebene, Bruchränder des Odenwaldes, Spessart, Gegend von Groß-Gerau, Vogelsberg und andere nahegelegene ältere und jüngere Vulkandurchbrüche. Das Kuratorium der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung zu Straßburg i. E. hatte sich seit dem Jahre 1902 mehrfach an die Großherzoglich Hessische Regierung wegen der Begründung einer seismischen Station in Darmstadt gewandt. Lediglich die fehlenden Geldmittel ließen die Unterhandlungen, an denen sich Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Schering, Vorstand des Physikalischen Instituts der Technischen Hochschule Darmstadt, und Herr Geh. Oberbergrat Prof. Dr. Lepsius, Direktor der Geologischen Landesanstalt zu Darmstadt, lebhaft beteiligten, resultatlos verlaufen. Im Jahre 1906 hatte nun der Verfasser, angeregt durch eine Besichtigung des von Herrn Geh. Hofrat Wolf gebauten Seismographen auf der Sternwarte Königstuhl bei Heidelberg, begonnen, in der Werkstätte des Physikalischen Institutes Darmstadt einen Seismographen herstellen zu lassen und Herr Sanitätsrat Dr. med. Fresenius zu Jugenheim a. d. B. stellte im November 1906 die Mittel zur Vollendung und Aufstellung des Seismographen zur Verfügung, wofür ihm auch

¹⁾ Beiträge zur Geophysik VI, S. 464—480, 1903.

hier wärmstens gedankt sei. Nunmehr konnte auf Grund wesentlich geringerer Forderungen von neuem mit der Staatsregierung in Unterhandlungen getreten werden, die zu dem erfreulichen Ergebnis führten, daß die Regierung die erbetenen Mittel zur Unterhaltung und zum Betrieb einer seismischen Station zur Verfügung stellte, ein erstes Mal für das Etatsjahr 1908/09.

Auf den folgenden Seiten ist die derzeitige Einrichtung und Ausrüstung mit Instrumenten beschrieben, welche die kürzlich in Tätigkeit getretene Station besitzt.

Bis jetzt sind zwei Seismographen vorhanden, beides Horizontal-seismographen mit mechanischer Registrierung nach Wiechert¹⁾.

Wegen der hohen Betriebskosten wurde zunächst von einer photographischen Registrierung abgesehen.

Das Prinzip der viel verbreiteten Wiechertschen Instrumente möge durch Abb. 1 erläutert werden. Die auf der Spitze D balancierende schwere Masse wird durch zwei

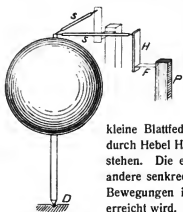


Abb. 1. Schema des Wiechertschen Horizontal-seismographen.

kleine Blattfedern F im Gleichgewicht gehalten, die durch Hebel H und Stangen S mit ihr in Verbindung stehen. Die eine Stange S liegt im Meridian, die andere senkrecht dazu, wodurch eine Zerlegung der Bewegungen in zwei entsprechende Komponenten erreicht wird. Die bei der Bewegung der schweren Masse relativ zu den festen Stützpunkten P auftretende Drehung der Hebel H ist es, welche, gehörig vergrößert, registriert wird.

Von den beiden Seismographen ist der größere, in Darmstadt hergestellte²⁾, das Hauptinstrument. Zur Aufstellung wurde

¹⁾ E. Wiechert: Ein astatisches Pendel hoher Empfindlichkeit zur mechanischen Registrierung von Erdbeben, Phys. Ztschr. 4, 1903, S. 821. — Derselbe: Theorie des automatischen Seismographen, Kgl. Ges. d. Wiss. Göttingen, math.-phys. Klasse, N. F. II Nr. 1, 1903. — Derselbe: Prinzipien für die Beurteilung der Wirksamkeit von Seismographen, Beiträge zur Geophysik, Erg.-Bd. I, 1902, S. 264.

²⁾ Hergestellt in der Werkstätte des Physikalischen Institutes an der Technischen Hochschule unter Leitung des Mechanikers Herrn C. Sting, dessen großer Geschicklichkeit ich die vorzügliche Ausführung des Seismographen danke.

ein Standort in Jugenheim gewählt, frei von den Störungen des städtischen Verkehrs in Darmstadt.

Seine jetzige Gestalt hat dieser Seismograph nicht von Anfang an besessen, vielmehr hat er eine Reihe von Wandlungen durch-

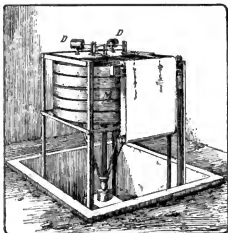


Abb. 2. Der Horizontalseismograph zu Jugenheim in seiner früheren Ausführung. Nach einem Modell gezeichnet. M die Masse aus Schwerspatbeton, D die Luftdämpfer.

gemacht. Zuerst war er zur Rußschrift eingerichtet, dann zur Farbschrift auf endlose Papierbänder in Spirallinien, und erst seit 1908 zur Farbschrift auf fortlaufende Papierstreifen.

Abb. 2 zeigt das Pendel, noch umgeben von einem Eisengerüst, das seit Anfang 1909 einem Gerüst aus Eisenbeton gewichen ist. Die folgende Beschreibung bezieht sich auf die derzeitige Ausführungsform.

Der andere, kleinere Seismograph ist käuflich erworben und steht in Darmstadt. Seine Beschreibung ist kürzer ge-

faßt, da sie ausführlich im Katalog der Firma gegeben ist, die ihn lieferte.

Der Horizontal-Seismograph 1200 kg zu Jugenheim a. d. B.

Geograph. Koordinaten: $49^{\circ} 45,5'$ nördl. Breite
 $8^{\circ} 38,7'$ östl. Greenwich.
 Meereshöhe 125 m über Normalnull.

Standort. Der Seismograph ist in einem Keller des Wohnhauses des Verfassers aufgestellt. Das Haus ist allseitig vom Garten umgeben und ruhig gelegen; der Keller befindet sich in der Ostecke des Hauses, ist $4 \times 3\frac{1}{4}$ m groß und hat zwei Fenster nach Nord-Ost. Der Fußboden liegt $1\frac{1}{2}$ m unter der Erde. Die Temperatur im Raume hält sich nicht konstant, ebenso ist über Feuchtigkeit zu klagen, die

meist 90% relativ beträgt. Zwei große Trockengestelle mit Chlorcalcium brachten wenig Nutzen und sind deshalb zurzeit außer Tätigkeit.

In 26 m Entfernung vom Seismographen führt eine Landstraße und in 140 m Entfernung die Bahnstrecke der Nebenbahn Bickenbach—Seeheim mit etwa 36 planmäßigen täglichen Zügen vorüber. Der Eisenbahn- und Straßenverkehr registriert sich auf den Streifen in besonderer, immer wiederkehrender Form. Die seismischen Registrierungen sind im allgemeinen als solche zu erkennen und nicht gestört.

Aufstellung. Als Fundament des Seismographen dient ein Betonkasten mit einem 60 cm starken Boden, der vollständig in die Erde versenkt ist (Abb. 3 und 4). Der Betonkasten steht mitten im Keller, die Wände parallel den Kellerwänden, die eine Diagonale fällt nahezu in die Nord-Süd-Richtung. Beim Ausheben der Fundamentgrube fand sich schwerer Lößboden vor, in den unteren Schichten Steingeröll.

Vier mit dem Betonkasten gut verbundene Säulen B aus Eisenbeton bilden mit einer schweren gußeisernen Deckplatte das feste Gerüst, welches das Pendel umgibt.

Die Eigenschwingungen des Betongerüsts haben gegenüber denjenigen des früheren Eisengerüsts sehr kleine Periode und Amplitude und daher sind die Verkehrsstörungen weniger störend wie früher.

Wegen der versenkten Aufstellung des Pendels sind die oberhalb der Deckplatte befindlichen Hebel, Dämpfer und Zeiger sehr bequem zugänglich.

Ein hölzerner Fußboden, der mit eisernen Stangen an die Eisenträger des Deckengewölbes angehängen ist (Schwebeboden), hat sich als notwendig herausgestellt und ist um die Fundamentgrube rings herum geführt.

Konstruktion. Die Pendelmasse ist gebildet durch einen Zylinder von 100 cm Durchmesser und 50 cm Höhe aus „Schwerspatbeton“. So sei ein Beton aus Zement, Sand und möglichst vielen Schwerspatstücken genannt, dessen spezifisches Gewicht zirka 3,1 ist. Die Masse besteht aus fünf Schichten von je 10 cm Höhe, jede Schicht aus zwei halbkreisförmigen Stücken von etwa 115 kg Gewicht. In einer offenen

Form wurden diese zehn Stücke nacheinander hergestellt und in der aus der Abb. 3 erkenntlichen Art zusammengestellt. Ein eisernes Rohr bildet die Pendelachse, mit deren unterem Teil die Masse durch vier eiserne Stützen verbunden ist. Die Pendelmasse, einschließlich der Eisenteile beträgt sehr nahe 1200 kg.

Das Pendel steht auf dem kardanischen Federgehänge F, das den Drehpunkt für das Pendel bildet.

Oben ragt die Pendelachse durch die eiserne Deckplatte hindurch und ist hier mittels zweier Stoßstangen mit dem Hebel- und Zeigerwerk in Verbindung, das aus Abb. 4 und 7 zu erkennen ist. Dieser ganze feinmechanische Teil des Pendels ist von vorn, also von der Seite her, auf der die Registrierstreifen sich befinden, zugänglich. Der allseitig mit Glasfenstern versehene Schutzkasten, der das ganze Pendel überdeckt, hat daher vorn eine Glastür und oben Klappen, wie in Abb. 3 gezeichnet.

Das Triebwerk für die Walze, die das Registrierpapier fortbewegt, ist an der Wand des Kellers angebracht. Es besteht aus einem durch Gewicht angetriebenen Räderwerk mit einem Kegelpendel als Regulator (Abb. 5), dessen ganze Periode zwei Sekunden beträgt. Das Pendel besitzt keine Temperaturkompensation; es ist aus einer gewöhnlichen Stahlstange mit Bleigewicht gebildet. Eine Bremse B vernichtet die jeweils überschüssige Energie und reguliert das Pendel auf konstante Amplitude und dadurch auf konstante Tourenzahl. Das Triebgewicht der Uhr beträgt 14 kg. Die Uhr hat Wochenaufzug.

Die Achse R der Uhr, die in drei Minuten einmal umläuft, besitzt eine als Transmissionswelle dienende Verlängerung aus leichtem Magnesiumrohr, die zur Walze W des Seismographen führt und mit dieser Walze durch Trieb- und Zahnrad verbunden ist.

Zulagegewichte zum Ändern des Uhrganges können bei Z während der Bewegung des Pendels und bei geschlossenem Uhrkasten von außen her aufgelegt und weggenommen werden.

Die Registrierung erfolgt mit Farbschrift auf 12 cm breite Streifen von äußerst dünnem Kunstdruckpapier¹⁾. Jede Komponente registriert

¹⁾ Bezogen von der Dresdener Chromo- und Kunstdruck-Papierfabrik Krause & Baumann, Dresden-A7. In Streifen geschnitten von der Ganderbergerischen Maschinenfabrik Gg. Goebel, Darmstadt. Wir benutzen die Gelegenheit, Herrn Kommerzienrat Goebel nochmals für seine freundliche Hilfe zu danken.

getrennt auf einem Streifen. Die beiden Streifen hängen mit mäßiger Spannung über die vom Uhrwerk angetriebenen Walze (Abb. 6) und werden dadurch gleichmäßig fortbewegt. Die beschriebenen Streifen werden auf zwei leichte Metalltrommeln aufgewickelt. Friktionsräder drehen die Trommeln und spannen das ablaufende Papierende, während das auflaufende Papierende durch die Reibung der Vorratsrolle in ihren Lagern genügend gespannt wird. Wie wiederum diese Friktionsräder mittels einer endlosen Schnur und Gewichten durch die Walze angetrieben werden, zeigt schematisch die Abbildung.

Soll beschriebenes Papier abgenommen werden, hebt man die betreffende Trommel aus ihren Lagern, wobei sogleich die Friktionsräder selbsttätig arretiert werden. Dann wird das Papierband durchschnitten und das Papier von der Trommel abgewickelt.

Das Einlegen der Trommel in ihre Lager geschieht, nachdem zuvor das Papierband durch Einstecken in einen Schlitz auf der Trommel befestigt worden ist. Die Arretierung der Friktionsräder löst sich beim Einlegen der Trommel selbsttätig wieder.

Eine Papiervorratsrolle von 20 cm äußerem Durchmesser reicht bei einer Registriergeschwindigkeit von 6,3 mm/min. etwa fünf Wochen.

Der jährliche Papierbedarf für eine Komponente ist zehn Rollen zu je 3 kg, also 30 kg. Die Kosten dafür betragen etwa 20 Mark.

Die Farbschreiber bilden die Enden der Schreibarme Z (Abb. 4 und 7) und sind um die Achsen a drehbar. Sie sind aus Glas. Kleine zylindrische Glasbehälter enthalten die Farbe, die durch kapillare Röhren zu den Spitzen fließt. Durch Gegengewichte sind die Farbschreiber so weit ausbalanciert, daß die Spitzen mit nur etwa $\frac{1}{2}$ mg Druck auf der Papierfläche aufliegen. Damit dieser Druck sich beim Ausfließen der Farbe nicht ändere, fallen die Achsen der Farbbehälter mit den Drehachsen zusammen. Das Gewicht eines Farbschreibers beträgt mit Füllung, einschließlich Gegengewicht und Drehachse a, etwa 300 mg. Eine Farbefüllung reicht 2—3 Wochen. Die Füllung ist mit einer kleinen Pipette sehr schnell erneuert.

Die Reibung der Farbschreiber auf dem Papier ist zwar etwas größer wie die der Rußschreiber, dafür kommen aber als Vorteile der Farbschrift in Betracht: die Übersichtlichkeit der Registrierungen, Sauberkeit, wenig Bedienung, bequemes Ablesen. Zur Messung der Reibung

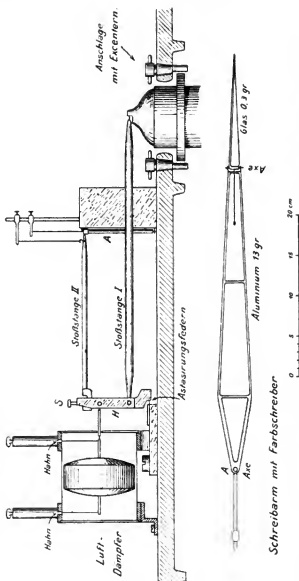


Abb. 7. Der Horizontalseldsmograph zu Jüchenheim: Schematischer Schnitt durch das Hebelsystem für eine Komponente. Die Stoßstange I hat an beiden Enden durch federnde Stahldrähte gebildete Gelenke. Die Bewegungen der Stoßstange II werden durch einen Hebel der in der Figur nicht dargestellt ist, auf die Axe A des Schreibarmes übertragen. Der Hebel hat Stahlspitzen, die gegen ebene Saphirplatten drücken. Die Axe A des Schreibarmes ist unten durch eine Stahlaxe in durchbohrtem Steinlager geführt. Die Stoßstange II und der Schreibarm hängen an dünnen Drähten. — Mit der Schraube S wird die Schwingungsdauer des Pendels geändert.

sind Versuche mit einem besonderen Hilfsapparat ausgeführt worden, über die an anderer Stelle berichtet werden soll.

Die Zeitmarken werden durch das beschriebene Uhrwerk mit Kegelpendel gegeben. Es hat sich nämlich gezeigt, daß dieses Werk, obgleich es die gewiß veränderlichen Widerstände beim Abrollen, Fortbewegen und Aufwickeln des Papiers zu überwinden hat, einen bemerkenswert guten Gang besitzt. Die Uhrvergleichen der letzten Tage, in denen die Temperatur im Keller sich sehr konstant gehalten hat, haben z. B. folgende Differenzen dieser Uhr und der „Hauptuhr“ der Station ergeben:

Datum	Zeit	Differenz
1909 Mai 10.	N. 8 h 24 m	— 6,0 Sek.
11.	V. 7 33	— 5,8
	N. 9 23	— 6,0
12.	V. 8 6	— 5,8
	N. 10 9	— 6,0
13.	V. 7 55	— 6,5

Es lag also kein Bedenken vor gegen die gleichzeitige Verwendung des Triebwerks als Signaluhr zur Abgabe der Zeitsignale. Dadurch ist natürlich der instrumentelle Teil der Station vereinfacht und die „Hauptuhr“ mit keinen Kontakteinrichtungen belastet, die etwa ihren Gang beeinflussen könnten.

In Abb. 5 ist K ein Ebonitstück; an diesem sind sämtliche elektrischen Kontakte vereinigt. Zwei Stromkreise sind vorhanden. Der eine wird immer zur vollen Minute $2\frac{1}{2}$ Sekunden lang geschlossen, zur Zeit 30 Minuten aber setzt er aus, und zur vollen Stunde wird statt des ersten ein zweiter Stromkreis ebenfalls $2\frac{1}{2}$ Sekunden lang geschlossen. Den beiden Stromkreisen entsprechen zwei Elektromagnete, E_1 und E_2 (Abb. 4). Durch E_1 werden mittels eines leichten Lineales beide Farbschreiber während $2\frac{1}{2}$ Sekunden abgehoben (Minutenmarken, die also zur halben Stunde ausfallen) und durch E_2 wird $2\frac{1}{2}$ Sekunden lang ein 5 g-Gewicht auf die Schwerspatbetonmasse im Azimut NO aufgelegt, wodurch in beiden Komponenten Zacken als Stundenmarken aufgeschrieben werden¹⁾.

¹⁾ Seit einiger Zeit nehmen wir statt der Minutenmarken nur jede dritte Minute eine Unterbrechung, um im Falle eines Bebens möglichst wenig zu stören. Mit geteiltem Glasmaßstab sind die einzelnen Sekunden immer noch sicher abzulesen, da die Papierbewegung außerordentlich gleichmäßig erfolgt.

Die Stundenzacken dienen gleichzeitig zur beständigen Überwachung der Empfindlichkeit des Seismographen.

Die Hauptuhr der Station befindet sich im Zimmer über dem Seismographenkeller, ist von der Firma C. Th. Wagner-Wiesbaden angefertigt, mit einem Riefler'schen Kompensationspendel zweiter Klasse versehen, und hat einen hefriedigend guten Gang.

Sie wird wöchentlich einmal telephonisch mit der Uhr „Wagner“ des Physikalischen Institutes in Darmstadt (vergl S. 162) verglichen, und außerdem hat Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Wolf die Gefälligkeit, der Station öfter die Zeit der astrophysikalischen Abteilung der Sternwarte Königstuhl-Heidelberg durch das Telephon zu geben, wofür ich ihm herzlich Dank sage.

Den Fehler der Korrektion der Hauptuhr schätze ich zu höchstens $\pm 0,5$ sek.

Mit der Hauptuhr steht nun das Triebwerk mit dem Kegelpendel im Seismographenkeller auf dreifache Weise in Verbindung:

1. Ein Schleifkontakt läßt sich am Pendel der Hauptuhr auflegen, so daß die Pendelschläge im Seismographenkeller durch ein Telephon hörbar werden. Dann kann man an einer Teilscheibe mit 20 Teilen bei B Abb. 5 das Triebwerk mit der Hauptuhr bis auf 0,1 sek. sicher vergleichen.

2. In den Stromkreis des Elektromagneten I am Seismographen ist ein Telephon gelegt, das neben der Hauptuhr hängt. Dort hört man, wenn der Strom geschlossen wird und die Farbschreiber abgehoben werden. So kann man die beiden Uhren vergleichen, wobei die zehntel Sekunden zu schätzen sind.

3. Der Stromkreis des Elektromagneten II ist durch einen Druckkontakt zu schließen, der sich neben der Hauptuhr befindet. Schließt man zu einer bestimmten Zeit (etwa vollen Minute der Hauptuhr) den Strom, so wird das 5 g-Gewicht auf das Pendel gelegt und auf beiden Registrierstreifen entstehen die Markierungen, die dann später mit dem Glasmaßstab ausgemessen werden. Die Genauigkeit ist bei der benutzten Registriergeschwindigkeit nicht größer wie eine Sekunde. — Damit diese Signale sich von den Stundenmarken auf den Registrierstreifen leicht unterscheiden, wird 10 Sekunden vor der vollen Minute ein Vorseignal und 10 Sekunden nach der vollen Minute ein Nachsignal gegeben, so daß dann die Aufzeichnung so aussieht



Über die Bedienung des Seismographen seien am Schluß noch einige Bemerkungen gemacht. Täglich am Morgen schneiden wir das registrierte Papier ab, sehen es flüchtig durch, wickeln die Streifen der beiden Komponenten mittels einer kleinen, einfachen Wickelmaschine zusammen, sodaß eine Rolle von etwa 4 cm Durchmesser entsteht, bezeichnen sie mit dem Datum und legen sie zur Bearbeitung zurück.

Die Streifen der NS-Komponente können mit denen der EW-Komponente nie verwechselt werden, da erstere auf der Kante rot gefärbt sind (die Vorratsrollen für NS sind auf der einen Stirnfläche mit roter Tinte angemalt).

Dreimal täglich wird nach der Methode (2) Seite 158 die Uhr des Seismographen mit der Hauptuhr durchs Telephon verglichen. Das nimmt jedesmal höchstens eine halbe Minute Zeit in Anspruch. Ferner wird täglich ein- bis zweimal ein Signal nach der Methode (3) Seite 158 gegeben. Diese Signale dienen zur Orientierung und geben die Möglichkeit, einen Streifen zu identifizieren, dessen Datum nicht mehr bekannt sein sollte.

Zur Orientierung sind übrigens die Registrierungen der Eisenbahnzüge sehr geeignet. Ich habe mir einen graphischen Fahrplan gemacht, der gute Dienste leistet.

Die Farbschreiber haben in den drei Monaten, während welcher der Seismograph nunmehr ununterbrochen in Tätigkeit ist, keine andere Pflege erfordert, wie ein Nachfüllen in den angegebenen Pausen.

Der Horizontal-Seismograph 200 kg in Darmstadt.

Geograph. Koordinaten: 49° 52,7' nördl. Breite
8° 39,9' östl. Greenwich,
Meereshöhe: 146 m über Normalnull.

Die Störungen des Jugenheimer Seismographen durch die Eisenbahn und den Verkehr auf der nahegelegenen Landstraße sind zwar im allgemeinen wenig schädlich, da sie auf den Registrierungen charakteristische Aufzeichnungen geben und zu trennen sind von seismischen Bewegungen. Es kann aber der Fall eintreten, daß der Beginn einer Phase eines Bebens infolge der Überlagerung einer Verkehrsstörung undeutlich oder unleserlich wird. Zur Vermeidung

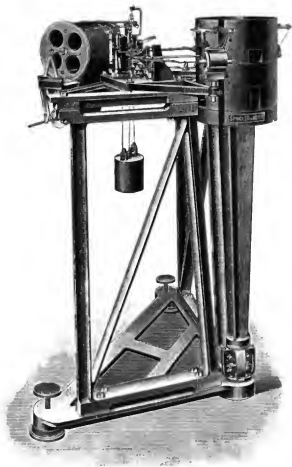


Abb. 8. Kleiner Horizontalseismograph 200 Ko, nach Wiechert, aufgestellt im Physikalischen Institute der Technischen Hochschule zu Darmstadt.

solcher Zufälle und zur Kontrolle aller seismischen Aufzeichnungen hielt ich die Aufstellung eines Seismographen an einem anderen, aber nahe gelegenen Orte für zweckmäßig. Es wurde der kleine Seismograph mit 200 kg Masse angeschafft, den Wiechert in ausgezeichneter Weise konstruiert hat und der gelegentlich der Ersten Generalversammlung der internationalen Seismologischen Assoziation im Haag 1907 ein erstes Mal vorgeführt und in den von der Assoziation ausgeschriebenen Wettbewerb gestellt wurde¹⁾. Der Seismograph schreibt in Ruß, in zwei Komponenten, und hat ein Uhrwerk mit Windflügelregulator. Er wurde von der Firma Spindler & Hoyer in Göttingen geliefert und dem illustrierten Katalog dieser Firma ist die Abbildung 8 entnommen.

Standort. Mit Rücksicht auf die bequeme Bedienung des Seismographen und die notwendigen Zeitsignale wurde der Seismograph im Physikalischen Institute der Technischen Hochschule Darmstadt aufgestellt²⁾. Es wurde ein Raum im Sockelgeschoß des Institutes ausgewählt, der, in der nordwestlichen Ecke des Gebäudes gelegen, sich möglichst weit weg von der Hochschulstraße mit ihrem Wagenverkehr befindet und von zwei Seiten vom Großherzoglichen Herrengarten begrenzt ist. Der Raum ist nicht unterkellert. Er hat Fenster nach Nord und West. Doppelfenster sind vorhanden, wodurch sich Schwankungen der Außentemperatur im Raume wenig bemerkbar machen. Nachteilig sind die durch den Raum gelegten Dampfrohre der Dampfheizung des Gebäudes, die, obschon mit Wärmeschutzmasse umkleidet, viel Wärme an den Raum abgeben, solange Dampf durchströmt, was während der Heizperiode tagsüber an Wochentagen stattfindet. Die Feuchtigkeit im Raume zeigt wenig Schwankungen, nachdem auf meine Veranlassung die Grundmauern außen mit einem dicken Goudronanstrich versehen worden sind. Im Mittel sind 70 % relative Feuchtigkeit.

Die Erschütterungen durch die Maschinen im benachbarten Maschinenraum werden aufgezeichnet, haben aber bisher wenig gestört. Die Maschinen laufen zum Teil mit großer Tourenzahl, mit Ausnahme eines Luftkompressors, der aber selten im Betrieb ist.

¹⁾ Verhandlungen der Ersten Generalversammlung der internationalen seismologischen Assoziation im Haag, Sept. 1907, S. 270.

²⁾ Die Entfernung der beiden Seismographen in Darmstadt und Jugenheim beträgt 13,7 km Luftlinie.

Aufstellung. Der Fußboden des Raumes, der etwa 1,20 m unter der Erdoberfläche liegt, besteht aus einer schwachen Beton- und Zementschicht, und auf dieser Zementdecke steht direkt der Seismograph. Er ist überdeckt durch einen allseitig verglasten Schutzkasten, der die nötigen Türen und Klappen besitzt. Ein Schwebefußboden läuft um den Schutzkasten herum. Die beiden Stoßstangen des Seismographen sind nach dem Meridiane orientiert.

Die Registrierung geschieht auf berußtem Papier. Papierstreifen von 23×180 cm werden je zu einem endlosen Bande zusammengeklebt und berußt. Die Berußungsvorrichtung steht in einem besonderen Keller. Gewöhnlich wird der Bedarf für eine Woche, also sieben Streifen, auf einmal berußt.

Anfangs betrug die Registriergeschwindigkeit nur 6 mm/min., jetzt nahezu 14 mm/min. Das Papier wird täglich gewechselt.

Zeitmarken. Die Hochschule besitzt eine elektrische Uhranlage mit einer Hauptuhr von der Firma C. Th. Wagner-Wiesbaden¹⁾, durch die alle Minuten ein Strom geschlossen wird. Diese Hauptuhr, die einen befriedigend guten Gang hat, deren Stand ferner jede Woche einmal durch elektrische Signale der astrometrischen Abteilung der Sternwarte Königstuhl-Heidelberg bestimmt wird, gibt auf dem Registrierstreifen die Zeitmarken. Der Uhrstrom geht jedoch nicht direkt zum Seismographen, sondern zu einem aus Uhrwerk und Elektromagnet bestehenden Relais, das in der Werkstätte des Physikalischen Institutes angefertigt worden ist. Durch dasselbe wird ein sekundärer Strom geschlossen derart, daß 59mal nacheinander zur vollen Minute dieser Strom durch einen Elektromagnet I geht, und dann einmal — zur vollen Stunde — durch einen Elektromagnet II. Die Dauer dieser Stromschlüsse ist einstellbar und beträgt für Kreis I etwa $1\frac{1}{2}$ Sekunden, für Kreis II etwa 3 Sekunden. Durch Elektromagnet I werden die beiden Schreibspitzen alle Minuten ein wenig zur Seite geschoben, durch Elektromagnet II wird auf die Hauptmasse von ca. 200 kg in etwa 18 cm Entfernung von der Schwerlinie und im Azimut NW ein kleines Übergewicht von 10 g aufgelegt, wodurch die Stundenmarken als deutliche Zacken in der Registrierlinie aufgezeichnet werden (wie beim Jugenheimer Seismographen).

¹⁾ Festschrift zur Feier der Eröffnung der Erweiterungsbauten der Großh. Techn. Hochschule. Darmstadt 1908, S. 151.

Das Fixieren der beschriebenen Rußpapiere erfolgt im Seismographenraum sogleich nach dem Abnehmen vom Seismographen. Es hat sich zum Fixieren die Einrichtung Abb. 9 bewährt¹⁾. Das Reservoir R von etwa 1 Liter Inhalt bildet mit dem Trog T ein Winkelstück, das an drei Stellen a, b, c mit einer Rückwand so in Verbindung steht, daß es sich vertikal verschieben läßt. Bei a und b sind Schlitz-

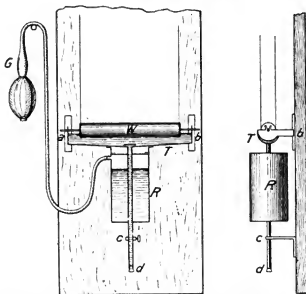


Abb. 9. Fixiereinrichtung für berußtes Papier. Das Reservoir R läßt sich heben und senken. Die Flüssigkeit wird durch ein Gummigebläse G in den Trog T gedrückt.

führungen, bei c ist eine Klemmschraube. Der Trog wird von unten her an das durch die untere Walze W gespannte Rußpapier herangeschoben und dann läßt man mit Hilfe des Gummigebläses G die Fixierflüssigkeit aus R in den Trog steigen, während man gleichzeitig mit der oberen (hier nicht gezeichneten) Walze das Papier langsam durch die Flüssigkeit dreht. Das Ventil des Gummigebläses

¹⁾ Ausführung: Werkstätte des Physik. Institutes Darmstadt, Hochschulstr. 2.

hält nicht völlig dicht, daher fließt nach dem Gebrauche die Flüssigkeit langsam ins Reservoir zurück und der Apparat ist alsbald von neuem gebrauchsfertig.

Der Verlust an Alkohol durch Verdunsten beim Nichtgebrauch des Apparates ist ganz unerheblich.

Zum Ablassen der Flüssigkeit dient die Öffnung bei d, die durch einen Korkstopfen verschlossen ist.

In den beiden beschriebenen Seismographen besitzen wir zwei wertvolle und brauchbare Instrumente, die nun schon seit Anfang dieses Jahres — das eine ununterbrochen, das andere mit einigen Pausen — die vorgekommenen seismischen Störungen zur Zufriedenheit aufzeichneten. Mit der Beschaffung der beiden Apparate haben wir ein erstes Ziel erreicht und danken allen denen wärmstens, die uns förderlich waren, insbesondere Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. Schering, der die Arbeiten stets lebhaft unterstützte.

Die beiden Seismographen registrieren die horizontalen Komponenten. Unser lebhafter Wunsch ist nun, auch die vertikale Komponente aufzeichnen zu können. Da aber nach den Erfahrungen anderer Stationen ein Vertikal-Seismograph äußerst empfindlich gegen Temperaturschwankungen ist, können wir an die Aufstellung eines so empfindlichen Instrumentes nicht denken, solange uns nicht andere Räume zur Aufstellung der Seismographen zur Verfügung stehen. Wir streben nach dem Besitz eines für den Zweck besonders zu errichtenden Beobachtungshauses, wie andere Stationen es haben, und hoffen Freunde der Wissenschaft und speziell der seismischen Forschung zu finden, die uns zur Erreichung dieses Zieles hilfreich die Hand bieten.

Koordinaten-Tafeln für die Seismische Station Darmstadt—Jugenheim nebst Karte mit Linien gleicher Entfernung und Linien gleichen Azimutes

von C. Zeißig.

Aus den Diagrammen, die ein in den beiden Komponenten Nord-Süd und Ost-West registrierender Horizontalseismograph bei einem Erdbeben aufzeichnet, kann die Entfernung des Epizentrums berechnet werden, und es lassen sich Schlüsse auf die Richtung ziehen, in der das Schüttergebiet vom Aufstellungs-orte des Seismographen aus liegt. Zum Aufsuchen des Epizentrums ist eine Karte bequem, in der Linien gleicher Entfernung und Linien gleichen Azimutes eingezeichnet sind. Die vorliegende Karte enthält diese Kurven in bezug auf die seismische Station Darmstadt—Jugenheim.

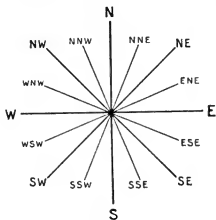


Abb. 1.

Es wurden die Azimute,

wie sie in Abb. 1 gezeichnet sind, gewählt und in den Richtungen N, NNW, NW usw. Punkte in Entfernungen von je 1000 km voneinander bis zu 20 000 km (halber Erdumfang) bestimmt. Die Tafel (S. 169 bis 173) enthält die geographischen Koordinaten dieser Punkte.

Mit Hilfe dieser Koordinaten wurden die Kurvensysteme in die Karte von Europa eingezeichnet, für die als Unterlage Blatt Nr. 7 aus Stieler's Handatlas diente.

Weltkarten mit solchen Kurvensystemen sind von Prof. G. Grablowitz, Direktor der K. Haupterdbebenwarte in Ischia, berechnet und gezeichnet worden für Ischia, Rom, Laibach und Hamburg¹⁾ und von Prof. E. Lagrange für Uccle.²⁾ Für die seismische Station Darmstadt-Jugenheim glaubten wir zunächst vom Aufzeichnen einer Weltkarte absehen zu können, da sich für größere Entfernungen eine der vorhandenen Weltkarten (etwa die Hamburger) anwenden läßt, oder der Globus zu benutzen ist, dagegen haben wir eine Karte von Europa mit diesen Kurven für die Station Darmstadt—Jugenheim für zweckmäßig gehalten.

Da der Maßstab der Karte es gestattete, sind in die Karte die Kurven gleicher Entfernung von 500 zu 500 km steigend eingetragen worden. Ferner enthält die Karte die seismischen Stationen nach dem von Herrn Szirtes herausgegebenen Verzeichnis³⁾.

Die Berechnung der Koordinaten-Tafel erfolgte mit Hilfe bekannter trigonometrischer Formeln. In Abb. 2 ist A die Station Darmstadt—Jugenheim, B der Pol, C einer der Punkte, für welche die geographischen Koordinaten zu berechnen sind. In dem sphärischen Dreieck A, B, C ist also die Seite c als Poldistanz von Darmstadt bekannt, die Seite b ist einem Vielfachen von 1000 km oder 9° gleich, und der Winkel A ist ebenfalls gegeben. Zu berechnen ist die Poldistanz a und der Längenunterschied B mit Hilfe der Formeln:

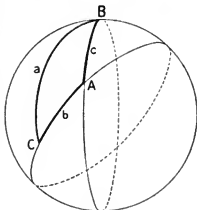


Abb. 2.

¹⁾ Monatsschrift „Die Erdbebenwarte“ VII, Laibach 1907.

²⁾ Annales de l'Observatoire Royal de Belgique, nouvelle série, Physique du Globe, tome III, fascicule III, Brüssel 1907.

³⁾ Veröffentlichungen des Zentralbureaus der Internationalen Seismologischen Assoziation, Serie A: Coordonnées des stations sismiques du Globe par le Dr. S. Szirtes. Straßburg 1908.

$$\operatorname{tg} \frac{1}{2} (B + C) = \frac{\cos \frac{1}{2} (b - c)}{\cos \frac{1}{2} (b + c)} \operatorname{cotg} \frac{1}{2} A$$

$$\operatorname{tg} \frac{1}{2} (B - C) = \frac{\sin \frac{1}{2} (b - c)}{\sin \frac{1}{2} (b + c)} \operatorname{cotg} \frac{1}{2} A$$

$$\cos \frac{1}{2} a = \frac{\cos \frac{1}{2} (b + c)}{\cos \frac{1}{2} (B + C)} \sin \frac{1}{2} A$$

Als Koordinaten des Ausgangspunktes A wählen wir diejenigen von Jugenheim a. d. B. mit

Breite: 49° 45,5' N

Länge: 8° 38,7' E von Greenwich,

da in Jugenheim zurzeit unser größtes Instrument steht, nämlich ein Horizontalseismograph nach Wiechert von 1200 kg, während in Darmstadt (49° 52,7' N und 8° 39,9' E) nur ein kleiner Horizontalseismograph nach Wiechert von 200 kg aufgestellt ist. Die für Jugenheim streng richtige Tafel läßt sich aber für Darmstadt wegen der sehr kleinen Entfernung beider Orte von 13,7 km Luftlinie in den meisten Fällen ohne weiteres anwenden.

Die Berechnung der Tafeln wurde von dem Assistenten an der seismischen Station Herrn von Krukowsky ausgeführt.

Geographische Koordinaten

der Schnittpunkte von Linien gleicher Entfernung und
Linien gleicher Azimutalrichtung für Jugenheim a. d. B.



Die Länge ist östlich (E) und westlich (W) von Greenwich.

Entfernung von Jugendheim km	N		NNW		NW		WNW	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge
1 000	58° 46' N	8° 39' E	57° 52' N	2° 10' E	55° 40' N	2° 39' W	52° 29' N	5° 7' W
2 000	67 46	8 39	65 10	7 58 W	60 16	17 23	53 16	19 56
3 000	76 46	8 39	71 56	25 35	62 32	35 31	52 25	34 48
4 000	83 46	8 39	75 30	55 43	62 12	55 4	48 39	48 29
5 000	85 14	171 21 W	74 6	90 10	59 34	72 49	47 37	60 24
6 000	76 14	171 21	68 20	113 00	64 49	87 3	40 28	70 30
7 000	67 14	171 21	61 10	125 52	48 52	97 57	34 32	79 4
8 000	58 14	171 21	53 2	133 39	42 3	106 22	27 56	86 26
9 000	49 14	171 21	44 52	138 57	34 47	113 6	21 16	92 57
10 000	40 14	171 21	36 48	142 52	27 16	118 43	14 18	98 54
11 000	31 14	171 21	27 52	145 59	19 22	123 36	7 16	104 29
12 000	22 14	171 21	19 24	148 39	11 34	128 2	0 2 S	109 52
13 000	13 14	171 21	10 40	151 03	3 32	132 13	7 16	114 16
14 000	4 14	171 21	1 42	153 18	4 45 S	136 19	14 22	120 51
15 000	4 46 S	171 21	6 48 S	155 32	12 5	140 33	21 25	126 47
16 000	13 46	171 21	14 20	157 51	20 16	145 1	28 16	132 19
17 000	22 46	171 21	24 2	160 22	28 18	149 59	34 36	140 43
18 000	31 46	171 21	32 42	163 15	35 46	155 43	40 30	149 17
19 000	40 46	171 21	41 18	166 46	43 2	162 38	45 40	159 25
20 000	49 46	171 21	49 46	171 21	49 46	171 21	49 46	171 21

Entfernung von Jugenheim km	W		WSW		SW		SSW	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge
1 000	48° 57' N	5° 8' W	43° 37' N	3° 18' W	43° 3' N	0° 4' W	41° 31' N	4° 5' E
2 000	46 33	18 4	40 28	13 25	35 45	6 59	32 48	0 33
3 000	42 53	29 38	34 36	22 0	28 14	12 43	24 10	2 20 W
4 000	38 8	39 43	28 9	29 24	24 22	17 41	15 28	4 51
5 000	32 43	49 30	21 24	35 55	12 32	22 9	6 46	7 10
6 000	26 43	56 13	15 22	41 52	4 34	26 24	1 56 S	9 24
7 000	20 16	63 8	7 16	47 26	3 28 S	30 29	10 40	11 39
8 000	13 38	69 30	0 2	52 50	11 28	34 41	19 22	14 3
9 000	6 52	75 30	7 10 S	58 14	19 22	39 6	28 1	16 42
10 000	0 0	81 21	14 20	63 48	27 11	43 59	36 38	19 50
11 000	6 50 S	87 12	21 19	69 45	34 47	49 36	45 68	23 45
12 000	13 38	93 13	28 5	76 16	42 6	56 20	53 22	29 3
13 000	20 16	99 34	34 33	83 38	48 54	64 45	61 26	36 50
14 000	26 37	106 29	40 26	92 12	54 54	75 39	68 40	49 42
15 000	32 42	114 12	45 36	102 18	59 38	89 53	74 6	72 31
16 000	38 0	122 59	49 44	114 13	62 23	107 38	75 32	106 59
17 000	42 52	133 5	52 24	127 54	62 34	127 11	72 0	137 7
18 000	46 34	144 39	53 21	142 46	60 8	145 19	65 34	154 44
19 000	48 56	157 34	52 26	157 38	55 38	160 3	57 55	164 53
20 000	49 46	171 21	49 46	171 21	49 46	171 21	49 46	171 21

Entfernung von Jugenheim km	S		SSE		SE		ESE	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge
1 000	40° 46' N	8° 39' E	41° 31' N	13° 13' E	43° 3' N	17° 22' E	45° 37' N	20° 36' E
2 000	31 46	8 39	32 48	16 45	35 45	24 17	40 28	30 42
3 000	22 46	8 39	24 10	19 38	28 14	30 1	34 35	39 18
4 000	13 46	8 39	15 28	22 9	24 22	34 59	28 9	46 41
5 000	4 46	8 39	6 46	24 28	12 32	39 27	21 24	53 13
6 000	4 14 S	8 39	1 56 S	26 42	4 34	43 42	15 22	59 9
7 000	13 14	8 39	10 40	28 57	3 28 S	47 47	7 16	64 44
8 000	22 14	8 39	19 22	31 21	11 28	51 59	0 2	70 8
9 000	31 14	8 39	28 1	34 00	19 22	56 24	7 10 S	75 31
10 000	40 14	8 39	36 38	37 8	27 11	61 17	14 20	81 6
11 000	49 14	8 39	45 58	41 3	34 47	66 54	21 19	87 3
11 000	58 14	8 39	53 22	46 21	42 6	73 38	28 5	98 34
13 000	67 14	8 39	61 26	54 8	48 54	82 3	34 33	100 56
14 000	76 14	8 39	68 40	67 00	54 54	92 57	40 26	109 30
15 000	85 14	8 39	74 6	89 49	59 38	107 11	45 36	119 36
16 000	85 46	171 21 W	75 32	124 17	62 23	124 56	49 44	131 31
17 000	76 46	171 21	72 0	154 25	62 34	144 29	52 24	145 12
18 000	67 46	171 21	65 34	172 2	60 8	162 37	53 21	160 4
19 000	58 46	171 21	57 55	177 50	55 38	177 21	52 26	174 56
20 000	49 46	171 21	49 46	171 21 W	49 46	171 21 W	49 46	171 21 W

Entfernung von Jugenheim km	E		ENE		NE		NNE	
	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge
1 000	48° 57' N	22° 26' E	52° 29' N	22° 25' E	55° 40' N	19° 57' E	57° 52' N	15° 8' E
2 000	46 33	35 21	53 16	37 14	60 16	34 41	65 10	25 16
3 000	42 53	46 55	52 25	52 6	62 32	52 49	71 56	42 53
4 000	38 8	57 0	48 39	65 47	62 12	72 22	75 30	73 1
5 000	32 43	65 48	47 37	77 42	59 34	90 7	74 14	107 28
6 000	26 43	73 31	40 28	87 48	54 45	104 21	68 20	130 18
7 000	20 16	80 26	34 32	96 22	48 52	115 15	61 10	143 10
8 000	13 38	86 47	27 56	103 44	42 3	123 40	53 2	150 57
9 000	6 52	92 48	21 16	110 15	34 47	130 24	44 52	156 15
10 000	0 0	98 39	14 18	116 12	27 16	136 1	36 48	160 10
11 000	6 50 S	104 30	7 16	121 47	19 22	140 54	27 52	163 17
12 000	13 38	110 30	0 2 S	127 10	11 34	145 20	19 24	165 57
13 000	20 16	116 52	7 16	132 34	3 32	149 31	10 40	168 21
14 000	26 37	123 47	14 22	137 9	4 45 S	153 37	1 42	170 36
15 000	32 42	131 30	21 25	144 5	12 5	157 51	6 48 S	172 50
16 000	38 0	140 17	28 16	150 37	20 16	162 29	14 20	175 9
17 000	42 52	150 22	34 36	158 1	28 18	167 17	24 2	177 40
18 000	46 34	161 57	40 30	166 35	35 46	173 1	32 42	179 27 W
19 000	48 56	174 52	45 40	176 43	43 2	179 56	41 18	175 56
20 000	49 46	171 21 W	49 46	171 21 W	49 46	171 21 W	49 46	171 21



Verzeichnis der Schriften

von Gesellschaften, Behörden, Anstalten usw., welche dem Verein für Erdkunde bzw. dem mittelhheinischen geologischen Verein und der geologischen Landesanstalt dahier vom 1. April 1908 bis 31. März 1909 eingesandt wurden.

(Die folgenden Angaben mögen den Einsendern, welchen eine besondere Empfangsbescheinigung nicht zuzugang, als Quittung dienen.)

Im Tauschverkehr wurde gesandt:

- Albany, University of State of New-York, Library Bull.
Extensions Bull.
- Altenburg, Herzoglich Sächsisches Ministerium. Statistische Mitteilungen Nr. 61 u. 62, Kalender für 1909.
Mitteilungen a. d. Osterland. N. F. Bd. XIII.
- Alzey, Jahresber. der landw. Schule.
- Anvers, Société royale de Géogr.
- Augsburg, Naturw. Verein f. Schwaben und Neuburg. 38. Bericht.
- Baltimore, John Hopkins University and the Maryland Agriculture College:
Maryland State Weather Service.
University Circulars.
Instruction in Geolog. Progr.
Geolog. u. Mineralog. Bibliograph. Hopkins.
Climatology and Physical Features of Maryland.
Baltimore American. Inst. of Mining Engineers.
Karten.
Maryland Geological Survey. Vol. VI.
Mary's County 1907.
Calvert's County 1907.
- Bamberg, Gewerbeverein. Jahresbericht.
Naturforsch. Gesellschaft. Jahresbericht.
- Basel, Naturf. Gesellschaft. Verhandig. Bd. XIX, 3.
- Batavia, Natuurkundig. Tijdschrift voor Neederlandsch-Indië Del. LXVII.
- Bautzen, Naturwiss. Gesellsch. Isis. Sitzungsberichte und Abhdlgn.
- Berlin, Königl. statist. Bureau. Preuß. Statistik 199, 204, 206 u. 211. Zeitschrift für Statistik, 1908, 4.
Königl. geologische Landesanstalt. Jahrbuch 1904, Heft 4 und 1905, Heft 4.
Abhandlungen. Neue Folge, Heft 54 u. 55.
Abhandl. z. geol. Spez.-Karte.
Geologische Karten. Liefg. 101, 134, 135, 136, 140 und Erläuterungen.
Literaturverzeichnis 1906.

- Berlin, Kgl. Landesanstalt für Gewässerkunde. Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands.
Besondere Mitteilungen. Bd. II, Heft 1.
- Berlin, Deutsche geolog. Gesellschaft, Zeitschrift, Band LX. 2—4 und Monatsberichte 1908, 1—12.
Gesellschaft für Erdkunde, Zeitschrift 1908, 5 bis 1909, 4.
Helios; Abhdlgn. und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften. Bd. XXIV u. XXV.
- Bern, Schweiz, geol. Kommission. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz. N. F. Bd. XXI u. XXII.
Karten: Geolog. Spezialkarte Nr. 43a u. 43b, 44 u. 48.
Geograph. Gesellschaft. Jahresbericht.
- Bistritz, Gewerbeschule. Jahresbericht.
- Bonn, Naturhist. Verein. Verhandl. 1907, 2 und 1908, 1.
Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde, Sitzungsbericht 1907, 2 und 1908, 1.
Geogr. Vereinigung, 1. Veröffentlichung.
- Bordeaux, Société de géographie commercial.
- Boston, Soc. of nat. history. Proceedings; Vol. 33, 10.
Memoirs. Vol. VI, 1.
Occasional Papers.
American academy of arts and sciences. Proceedings New-Ser. XLIII, 11—22; XLIV, 1—3.
- Braunschweig, Verein für Naturwissenschaften. Jahresbericht.
- Bremen, Naturwissensch. Verein. Abhdlg. XIX 2.
Geographische Gesellsch. Geogr. Blätter, XXXI 2.
Meteorolog. Stat., XVIII. Jahrgang.
- Breslau, Schles. Gesellschaft f. vaterländ. Kultur. Jahresbericht 85.
- Brooklyn, Institute of arts and sciences. Bull. 10—13.
Cold Spring Harbor Monographs. V. u. VI.
- Brünn, Zeitschrift des mährischen Landesmuseums, Band VIII, Heft 1 u. 2.
Naturf. Verein in Brünn. Verhandl., 1907.
Bericht der meteorolog. Kommission.
Museum Francisceum, Tätigkeitsbericht.
Klub f. Naturkunde, Sekt. d. Brünnner Lehrervereins. Bericht und Abhdlg.
- Brüssel, Société Roy. de Belge de Géogr. Bull. 1908. 2—5.
Acad. Royal des Sciences des Lettres et des Beaux Arts de Belgique. Annales. Bulletins 1908, 3—12.
L'observatoire royal de Belgique Bull. Mensuel du Magnétisme; N. S.
L'observatoire royal de Belgique: Annales météorologique. N. S.
Observations météorol. 1907.
Bull.-climatologique.
L'observatoire royal de Belgique. Annales météorologique 1908.
Ministère de l'Industrie et du Travail, Direct. Générale des Mines. Commission géologique.
Geolog. Karten Nr. 77, 78, 92, 93, 94, 126, 127, 148, 153 u. 167.

Darmstadt, Hydrographisches Bureau.

Niederschlagsbeobachtungen.

Ein Heft: Die Pegel am Rhein und seinen Nebenflüssen im Großherzogtum Hessen und die Ergebnisse seiner Beobachtungen in dem 50jähr. Zeitraum 1851/1900.

Archiv für hessische Geschichte und Altertumskunde. Neue Folge. Bd. 41. 1 Sachregister zu den Jahrgängen 1846—1860.

Historischer Verein, Quartalsblätter.

Verein für hessische Geschichte und Landeskunde, Zeitschrift: Neue Folge, Bd. 32.

Techn. Hochschule, Programm 1908/09.

Landwirtschaftskammer, Hess. landw. Zeitschrift. Jahrg. 1908.

Neues Gymnasium, Jahresbericht.

Ludwig-Georgs-Gymnasium, Jahresbericht.

Landwirtsch. Winterschule. Jahresbericht.

Chem. Prüfungsstation f. d. Gewerbe. Tätigkeitsbericht.

Großh. Gewerbe-Inspektion. Jahresbericht.

Großh. Obere Bergbehörde. Jahresbericht.

Douai, Union géogr. du Nord de la France. XXXV, 1—4.

Dorpat, Estnische Gesellschaft.

Sitzungsberichte 1904.

Verhandlungen: 21. Bd., 2. Heft.

Dresden, Kgl. Statistisches Bureau. Zeitschrift LII 2 u. LIII 1.

Kalender und Jahrb. 1908.

Naturwissensch. Ges. Isis. Sitzungsberichte u. Abhandlungen Januar bis Juni 1908.

Verein für Erdkunde. Jahresbericht.

Mitteilungen: Heft 6—8.

Dunkerque, Soc. de Géograph. Bull. Nr. 33—35.

Dürkheim, Pollichia. Mitteilungen, Nr. 24; 1907.

Düsseldorf, Mitt. d. Naturw. Ver.

Edinburgh, The scottish geograph. magazine.

Geolog. Soc.

Emden, Naturf. Gesellsch. 92. Jahresbericht.

Frankfurt a. M., Physikal. Verein. Jahresbericht 1906/07.

Senckenbergische naturf. Gesellschaft. Bericht 1908.

Abhandlungen.

Ver. f. Geograph. u. Stat., Jahresbericht 1906/08.

Statistische Mitteilungen.

Metallurg. Gesellschaft A.-G., Statistische Zusammenstellung über Blei, Kupfer usw., 15. Jahrg.

Zentrale für Bergwesen. Bericht über das Geschäftsjahr 1907 und 1. Halbjahr 1908.

Frankfurt a. Oder, Naturw. Verein Helios.

Frauenfeld, Thurgauische naturf. Ges.

Mitteilungen, 18. Heft.

Freiburg i. B., Bericht üb. d. Verhandl. d. Gesellsch. z. Beförd. d. Naturwiss. XVI. u. XVII. Bd., 1 u. 2.

Friedberg, Bericht der landw. Winter- und Obstbauschule.

Fulda, Bericht des Vereins f. Naturkunde.

St. Gallen, Ostschweiz. geogr.-kommerzielle Gesellschaft. Mitteil. 1908, Heft 1. Naturwissenschaftl. Gesellsch. Jahrbuch.

- Gent, Soc. de Géograph. de Genève „Le Globe“. Bull. Tome XLVII, 2.
Memoires: XLVII. 1 und 2.
- Gera, Gesellschaft von Freunden für Naturwissenschaften. Jahresbericht 1906/07.
- Gießen, Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Neue Folge. Medizinische Abteilung. Bd. I, Heft 3 u. 4.
Naturw. Abteilung. Bd. II.
Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde; geogr. Mitteilungen aus Hessen. Bd. IV.
- Görlitz, Naturf. Gesellsch. Abhdig.
- Graz, Verein der Ärzte in Steiermark. Mitteilungen 1907.
- Greifswald, geographische Gesellsch. Jahresbericht. XI.
- Groß-Umstadt, Real- und landw. Schule. Jahresbericht.
- Guatemala, Dirección general de Estadística. Anuario Informe.
- Güstrow, Archiv d. Ver. d. Freunde d. Naturgeschichte 59² u. 60¹.
- Halifax, Nava Scot. Inst., Proceed. and Transact.
- Halle, Zeitschr. für die ges. Naturwissenschaften. Leipzig.
Verein für Erdkunde. Mitteilungen. 32. Jahrg.
Kaiserl. Leop.-Carol. Akademie der Naturf. Zeitschrift „Leopoldina“. Bd. XLIV
4—12 u. XLV 1—3.
Abhandlungen; Nova Acta, Bd. 87, 2.
- Hamburg, Geograph. Gesellsch. Mitl. Bd. XXIII.
Meteorolog. Beobachtungen. Jahrbuch.
Verein für naturw. Unterhaltung. Verhandlungen, Bd. XIII.
Deutsche Seewarte, Meteorologisches Jahrbuch 30.
- Hanau, Wetterauer Gesellschaft. Jahresbericht und eine Festschrift zum 100jähr.
Bestehen des Vereins.
- Hannover, Naturhistorische Gesellsch. 55—57. Jahresbericht.
Nachtrag zum Katalog der Stadtbibliothek.
Geograph. Gesellsch. Berichte.
- Heidelberg, Naturhist.-medizin. Verein. Verhandlungen.
N. F. VIII. Bd., Heft 5 und IX. Bd., 1 u. 2.
Geolog. Landesanst. Mitteilungen.
Geologische Karten. Blatt Nr. 133.
- Helsingfors, Fennia Bull. Nr. 23.
Commission géologique de Finlande, Bull. Nr. 19 u. 20.
- Hermannstadt, Siebenbürger Karpathen-Verein. Jahrbuch;
28. Jahrgang mit 4 Beil.
- Innsbruck, Naturw. med. Verein. Berichte. XXXI. Jahrg. und 1 Beilage.
- Jurjew, meteorologische Beobachtungen I. 1905.
- Kassel, Verein für Naturkunde: Abhdig. und Bericht.
Verein für Erdkunde: Jahresbericht.
- Karlsruhe, Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie.
Jahresbericht der Zentralstelle für Meteorologie. 1907.
Ergebnisse der Untersuchungen der Hochwasserverhältnisse im deutschen
Rheingebiete. VIII. Heft.
Niederschlagsbeobachtungen 1907, 2.
Oberrhein. geolog. Verein. Bericht.

- Klagenfurt, Naturhist. Landesmuseum für Kärnten. Jahrbuch. 27. Heft.
 Carinthia. Mitteilungen. 98. Jahrg., Heft 2—6.
- Kiel, Naturwiss. Verein für Schleswig-Holstein. Bd. XIV. Heft 1.
- Kopenhagen, Meddelelser fra Dansk geologisk Forening Nr. 14.
- Köln, Gesellsch. f. Erdkunde. Jahresbericht.
- Königsberg, Königl. physikal.-ökonomische Gesellschaft. Schriften. Nr. XLVIII.
 1907.
- Geograph. Gesellsch.
- Lausanne, Société Vaudoise des sciences nat.
 Bull. Nr. 162—164.
- Lawrence, Kansas University Quaterly. Bull. IX Nr. 5.
 Mineral resources of Kansas.
- Leiden, Nederlandsch aardrijkskundig Genootschap Verslagen en aandr. Mededeelingen XXVI; 1—3.
- Leipzig, Verein für Erdkunde. Mitteilungen. 1907.
 Wiss. Veröff. VI. Band.
 Museum für Völkerkunde. Bericht.
 Königl. geolog. Landesuntersuchung. Erläuterungen und geologische Karten:
 1 geolog. Übersichtskarte von Sachsen 1:250000.
- Lich, Landwirtsch. Winterschule. Jahresbericht.
- Liège, Soc. géolog. d. Belg. procès verbal. Annales. XXXV. 3—5 u. XXXVI. 1—5.
 Mémoires.
- Lima, Boll. de la Soc. Geográfica. Summario 1908 1—4, Memoria 1905.
 Boll. del Cuerpo de Ingen. de Minas del Peru Nr. 55—67.
- Linz, Verein für Naturkunde. Jahresbericht.
- Lissabon, Sociedade de Geografia.
 Commissao de serviço geologicos. Tomo VII, Fasc. 1.
- London, Royal geogr. Soc.
 The geograph. Journal.
 Vol. XXXI 6. bis XXXIII. 3.
 Yearbook and Record.
 Geological Society. List. 1907.
 Quaterly Journal 254—257.
 Annals of the South African Museum.
- St. Louis, Academy of science. Transact. Vol. XVII.
- Lübeck, Statist. Bureau.
- Lüneburg, Naturwiss. Verein. Jahresheft.
- Madison, Wiscons. Acad. Transact.
 Wiscons. geolog. and natural Histor. Survey.
 Economic Serie. Bull. XVIII. Ser. 12.
 Scientific Serie Bull.
- Madrid, Sociedad geográfica, Bol. I 1—4.
 Revista. Tomo V 12 und VI 1 u. 2.
- Magdeburg, Naturwiss. Verein. Jahresbericht und Abhandlung. 1904—1907.
 Museum für Natur- und Heimatkunde, Abhandl. u. Berichte. I Bd., Heft 1—4.
- Manchester, Geogr. Society. Journal. XXIII 4, XXIV 1 u. 2.
- Mannheim, Verein für Naturkunde. Jahresbericht.
- Marburg, Sitzungsberichte d. Ges. f. d. gesamten Naturw.

- Osnabrück, Naturwissensch. Verein. Jahresbericht.
- Paris, Société de Géographie, Bull.
Compte rendu des séances.
Revue géogr. internationale.
Nouv. Dictionnaire de géogr.
- Passau, Naturhist. Verein. XX. Bericht.
- Sao Paulo, Commissao Geografica.
Dados Climatologicos.
- St. Petersburg, Physikalisches Zentral-Observatorium. Annalen.
Comité Géologique. Bull. 1907, 1—10; 1908, 1—10; 1909, 1.
Memoirs. Nouv. Serie 30—38, 41 u. 42.
Region aurifère de Léna. Lief. III, 6.
Region aurifère de l'Amor. 1. Lief. 7 u. 8.
Region aurifère de Jilissei.
Region aurifère de la Zéla. III. Lief. 4.
Region aurifère de la Sibirie.
Region aurifère de la Seledja. 1 u. 2.
Académy des sciences, Bullet. 1908. Nr. 1—7.
Académy Impériale des sciences, Memoires. VI. Serie, 2, 3 u. 4.
Travaux de la section géologique, XXV 1906.
Comité géol., Memoires. Nouv. Serie, livr. 18, 19 u. 20.
K. Russ. Mineralog. Gesellschaft.
Materialien z. Geologie Rußl.
Verhandlungen. 45. Bd. 1. u. 2. Lief.
Annales de l'observatoire physique central Nicolas. 1905, 1 u. II.
Verhandlungen.
Travaux de la Section du Cabinet de sa Majesté. Vol. VIII 1.
Travaux du Musée géologique Pierre le grand près l'Académie des Sciences
de St. Petersburg. Tome II, 1908. Nr. 1—5.
- Philadelphia, Academy of natur. Science.
Proceedings.
Bull. of the Geographical Society. Vol. VI, 3 u. 4, VII 1.
- Pittsburgh, Memoirs of the Carnegie Museum. Vol. II, 2—5.
- Pisa, Soc. Toscana di science naturali. Process Verball. XVII 2—5, XVIII 1—2.
Memoirs.
- Prag (Wien), Lotos. N. F. Bd. I, Nr. 4.
- Preßburg, Verein für Natur- und Heilkunde. Bericht.
- Reichenberg, Verein für Naturfreunde.
Mittell. 38. Jahrgang.
- Regensburg, Verein für Naturwissenschaft.
XI. Bericht.
- Riga, Korrespondenzblatt des Naturforscher-Vereins. 51. Bd.
Arbeiten des Naturforscher-Vereins.
- Rio de Janeiro, Boll. mensal da secção da Soc. d. Geogr. 1907, April—Septbr.
Observatorium imperial, Revista.
Annuario 1908.
Revista do Museo nacional, N. F.
- Rochester, Proceed. of the Acad. of sciences.

- Roma, R. Comitato geologico d'Italia, Bol. 1908, 1—4.
 La Reale Accademia del Lincei. Vol. XVII, 2. Semester und XVIII, 1. Semester.
 Fasc. 1—12.
 Rendiconti. 1908. Vol. 1.
 Rassegna delle Scienze.
 Carta geologica della Alpi occidentali 1:400000.
- Rostock, Mittell. d. geolog. Landesanstalt. Bd. XX.
- Rouen, Soc. normande de Géogr. Bull. 1907, April—Dezbr. und 1908, Jan.—Juni.
- Salem, Essex Institute. Veröffentlicht. 1906.
- San Francisco, Geogr. Soc. Pacific. Transactions and Proceedings. Vol. IV, Serie 11.
- San José, Instituto meteorológico nacional, Boletín.
- San Salvador, Observat. Meteorolog.
- Santiago, Wissensch. Verein.
- Stettin, Ges. l. Völker- und Erdkunde.
 Berichte aus den Vereinsjahren.
- Stockholm, Institut. royal géolog. de la Suède.
 Sveriges geologiska Undersökning; Arsbok.
 Svenska Turistföraningen Arsskrift.
 Karten nebst Erläuterungen.
- Straßburg, Kommission für die geolog. Landesuntersuchung.
 Mitteilungen. Bd. VI, Heft 2.
 Abhandlungen N. F.
 Geolog. Karten nebst Erläuterungen.
 1 Karte der nutzbaren Lagerstätten Elsaß-Lothringens 1:200000.
 Bericht über den meteorolog. Landesdienst. Jahrbuch.
- Stuttgart, Geologische Landesaufnahme.
 Mitteilungen.
 Karten und Erläuterungen: geol. Übersichtsk. v. Württemberg, Baden, dem
 Elsaß etc. und Ertlrg.
 Blatt Simmerfeld und 1 Blatt Altensteig nebst Ertlrgen.
 Württembergische Vierteljahrshefte l. Landesgeschichte.
 Verein für Handelsgeographie. Jahresbericht.
 Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde. 1907, 1 u. 2.
 Deutsches meteorologisches Jahrbuch.
 Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg, Jahreshelt 64 nebst
 2 Beilagen.
 Statistisches Handbuch 1906.
- Sydney, Dep. of mines.
 Records of the geological Survey of New South Wales.
 Mineral. Resources.
 Annual Report 1907.
 Memoirs. Geolog. Ser. Nr. 6.
 * Palaeontologie Nr. 10—13.
 Geological Map of South Wales.
- Thorn, Copernicus Verein. Mitteilungen. 16. Heft.
 Jahresbericht.
- Tokio, Journal of the College of Sciences.
- Trieste, Società adriatica di scienze naturali. Boll.

- Tübingen, Schriften des Vereins für Geschichte etc. XI. Heft 1904.
 Ulm, Verein f. Kunst und Altertum. — Katalog des Gewerbemuseums.
 Upsala, Kgl. Universitäts-Bibliothek. Akad. Abhdlgn.
 Bull. of the Geolog. Institution. Vol. VII, Nr. 15 u. 16.
 Varsovie (Novo Alexandria), Annuaire Géologique et Minéralogique.
 Washington, Smithsonian Institution.
 Annual Report. Band 1908.
 Abhdlgshefte Nr. 1751—1757, 1763 u. 1769.
 National-Museum Rep.
 Bureau of Ethnologie, Annual Report.
 U. S. geological Survey.
 Annual Report 1907.
 Monographs.
 Bull. 325—327, 330—339, 347, 349, 351 u. 369.
 Professional Papers, 58—62.
 Atlanten Nr. 141—159.
 Water Supply Paper, 209—220, 222.
 Mineral resources of the U. St. 1906.
 Yearbook of the Dep. of Agriculture Report of the Secretary etc. 1907.
 National geographical Society, Magazine.
 Wellington, Report of the mining industrie of New Sealand.
 Wernigerode, Schriften des naturwiss. Vereins des Harzes.
 Wien, K. K. geolog. Reichsanstalt.
 Verhandlungen 1908, 2—14.
 Abhandlungen. Bd. XXI, Heft 1.
 Jahrbuch. XVIII. Bd., Heft 1—3.
 Geol. Karten nebst Erläuterungen. Liefgr. VII u. VIII.
 K. K. Geographische Gesellschaft.
 Mitteilungen. Bd. LI, Nr. 4—12; Bd. LII, Nr. 1—3.
 Abhandlungen.
 K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft.
 Verhandl. LXVIII. Bd.
 Verein der Geographen a. d. Universität. Bericht.
 Annalen des k. k. naturhist. Hofmuseums. Bd. XXII, Nr. 1 u. 2.
 Wiesbaden, Jahrb. d. nassaulschen Ver. f. Naturk. Jahresbericht 61.
 Winterthur, Mitt. d. naturw. Gesellschaft. 1907/08.
 Worms, Handelskammer. Bericht.
 Landw. Winterschule. Jahresbericht.
 Würzburg, Physik-medizinische Gesellschaft. Sitzungsberichte 1907, 1—7.
 Zürich, Naturforschende Gesellschaft. Vierteljahresschrift 1907, 3 u. 4 und 1908, 1 u. 2.
 Geograph.-ethnograph. Gesellschaft. Jahresbericht 1907/08.
 Zwickau, Verein für Naturkunde. Jahresbericht 1902.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

38. Band.

Nr. 861 bis 873.

Januar bis Dezember 1908.



Darmstadt 1908.

G. Jonghaus'sche Hofbuchhandlung, Verlag.

Inhalt.

	Seite
Abiturienten der Vollanstalten, Berufswahl, 1875 bis 1908	174
Aktiengesellschaften 1906	26—31
Arbeiter-Organisation in Hessen 1907	94
Auflagen, indirekte, siehe Braugewerbe, Branntweinhrennerei, Rhein- und Mainbrücken, Regalien, Salzbesteuerung, Prozesse.	
Auswanderung, überseeische, 1871 bis 1907	97
Beitreibung der direkten Steuern und allgemeinen Kirchensteuer, 1906	64
Bergwerke, Salinen und Hütten, 1907	164
Berufs- und gewerhl. Betriebszählung 1907	183—208
Bettler und Landstreicher, 1907	77
Bibliotheken, siehe Hofbibliothek, Universitätsbibliothek.	
Braugewerbe und Bierbesteuerung, 1907	161
Branntweinhrennerei und Branntweinbesteuerung, 1906/07	65
Brücken, staatl., 1907	177
Chemische Untersuchungen, siehe Nahrungs- und Genußmittel.	
Dampfkessel, Stand Dezbr. 1907	86
Direkte Steuern, siehe Steuern, Beitreibung.	
Einkommensteuer nach Kreisen etc., 1908	188
Einkommensteuer, siehe Beitreibung.	
Einkommensteuerpflichtige nach Einkommensgruppen in den Kreisen etc.	189
Eisenbahnen, die im Großh. Hessen gelegenen, 1907	124
„ siehe auch Staatshahnen.	
Erwerbs- und Wirtschaftsagenossenschaften, ausführl. Statistik ders.	130—135
Evangelische Kirche, Statistik 1906	117
Fleischbeschau, siehe Schlachtvieh- u. Fleischbeschau.	
Fortbildungsschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Freie gewerbliche Vereinigungen, siehe Vereinigungen.	
Gestorbene, siehe Todesursachenstatistik.	
Gewerbe- und Kaufmannsgerichte, 1906 u. 1907	104 u. 105
Gewerbesteuer nach Kreisen etc., 1908	189
Gymnasien, siehe Unterrichtsanstalten.	
Hafenverkehr	1
Hagelschläge im Großh. Hessen, 1907	69
Handwerkskammer Darmstadt, Organisation und Tätigkeit	122
Heimarbeit, zur, im Großh. Hessen	33—43
Hochschulen, siehe Landesuniversität, Technische Hochschule.	
Höheres Justizpersonal, Stand 1907	177
Hofbibliothek, 1907	116
Höhere Bürgerschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Höhere Mädchenschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Hütten, siehe Bergwerke.	
Hundsteuer, 1906	1
Indirekte Auflagen, siehe Braugewerbe, Branntweinhrennerei, Regalien, Rhein- und Mainbrücken, Salzbesteuerung, Prozesse.	
Innungswesen, Stand März 1908	110
Juristische Personen, Besteuerte, 1908	189
Kapitalrentensteuer nach Kreisen etc., 1908	189

Kaufmannsgerichte, 1906 und 1907	104 u. 105
Kirche, evangelische, siehe Evangelische Kirche.	
Kirchensteuer, allgemeine, siehe Steuern, Beitreibung.	
Kriminalstatistik, 1883 bis 1905	178—187
Konfessionelle und kirchl. Verhältnisse im Großherzogtum	145—160
Kurze der hess. Staatsanleihen an der Frankf. Börse	124
Landesuniversität zu Gießen, Winterhalbjahr 1907/08	18
„ „ „ Sommerhalbjahr 1908	114
„ „ „ siehe Unterrichtsanstalten.	
Landgestüt 1906	76
Landstreicher, siehe Bettler.	
Lehrpersonal, siehe Volksschulen, Unterrichtsanstalten.	
Nahrungs- u. Genußmittel und Gebrauchsgegenstände, Untersuchungen, 1907	80
Physische Personen, besteuerte, 1908	189
Oberrealschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Obsternte 1907	81
Ortsgewerbevereine, Stand Anf. 1908	112
Pegelhöhe, siehe Wasserstände.	
Pflegekinder 1907	118
Post- u. Telegraphenverkehr in den Kreisen und gr. Städten, 1906 S. 22 und 1907 S. 120.	
Präparandenanstalten, siehe Unterrichtsanstalten.	
Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände:	
a) Monatliche Preise: Dez. 1907 S. 24, Januar 1908 S. 72, Febr. S. 74, März S. 98, April S. 100, Mai u. Juni S. 144, Juli u. Aug. S. 163, Sept. u. Okt. S. 190.	
b) Jahresdurchschnitte, 1878 bis 1907	142
Privatschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Progymnasien, siehe Unterrichtsanstalten.	
Prozesse, auf die Zölle und Steuern des Reichs, sowie auf die privaten inneren indirekten Abgaben bezügliche, 1907	84
Realgymnasien, siehe Unterrichtsanstalten.	
Realschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Regalien, innere indirekte Auflagen usw., Einnahme bei den Hauptsteuerämtern, Bezirkskassen und Steuerämtern, 1906	32
Reichssteuern, siehe Zölle.	
Sänglingssterblichkeit, Ursachen d. hohen, in den Gemarkg. Lampertheim, Lorsch, Birstadt und Biblis, 1891 1900	49—62
Salinen, siehe Bergwerke.	
Salzbesteuerung im Großh. Hessen, 1907	108
Schlachtvieh- und Fleischschau, 1907	43
Schulen, Schüler, siehe Landesuniversität, Technische Hochschule, Volksschulen, Unterrichtsanstalten.	
Schullehrerseminare, siehe Unterrichtsanstalten.	
Seminare der höheren Mädchenschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Sparkassen, öffentl., im Großh., allgem. Darstellung	137
Sparkassen, Ergebnisse 1905 S. 20 und 1906 S. 140.	
Staatsanleihen, siehe Kurse.	
Staatsbahnbesitz, Hess., Anlagekapital u. Eisenbahnschuld, 1898 bis 1907	128
Staatsbahnen, Hess., Ertrag und Rentabilität, 1897 bis 1906	128
Stempelabgaben, 1907, bei den Großh. Kreisämtern vereinnahmte	106
Stempelabgaben, 1907, in den Städten mit Städteordnung vereinnahmte	107
Stempelmarken, Einnahme 1906	32
Sterbfälle, Sterblichkeit, siehe Todesursachenstatistik.	
Steuerkommissariate, Uebersicht d. dienstl. Arbeiten, 1905 S. 10 u. 1906 S. 86.	
Steuern, direkte u. allgem. Kirchensteuer, Ausschlag für 1906 S. 48 u. für 1907 S. 124.	
Steuern, direkte, siehe Einkommen-, Vermögens-, Gewerbe- u. Kapitalrentensteuer sowie Beitreibung.	
Steuern, indirekte, siehe Braugewerbe, Branntweinbrennerei, Rhein- und Mainbrücken, Regalien, Salzbesteuerung, Prozesse.	
Tagelöhne, ortsörtl. der erwachs. Tagearbeiter, 1885 bis 1906, nach Kreisen	129

	Seite
Technische Hochschule, Winterhalbjahr 1907/08	17
„ „ Sommerhalbjahr 1908	113
„ „ siehe Unterrichtsanstalten.	
Todesursachenstatistik:	
a) in den Monaten Sept. u. Okt. 1907 S. 8, Nov. u. Dez. S. 46, Jan. n. Febr. 1908 S. 78, März u. April S. 102, Mai u. Juni S. 166, Juli u. Aug. S. 168.	
b) in den Kreisen 1907	170
c) im Großh., 1907, nach Alter	172
d) in den Gemeinden mit mehr als 4000 Einw., 1905 u. 1906	4
Universität, siehe Landesuniversität.	
Universitätsbibliothek zu Gießen, 1906 bis 1908	115
Unterrichtsanstalten, Frequenz derselben, 1877 bis 1908	178
Verbrauchsgegenstände, siehe Preise, Nahrungs- und Genußmittel.	
Verbrauchssteuern, siehe Braugewerbe, Branntweinbrennerei, Brücken, Regalien, Salzbesteuerung, Prozesse.	
Vereinigungen, freie gewerhl., Stand 1905	112
Vermögenssteuer nach Kreisen etc., 1908	188
Viehählung vom 2. Dez. 1907 u. Zählung d. Hausschlacht., vorläuf. Ergebnisse	44
Volksschulen, einfache und erweiterte, Frühjahr 1908	175
„ Kosten ders., 1900 und 1906	175
„ Lehrstellen und Schulkinder in den Kreisen und 5 größten Städten, 1880 bis 1908	176
„ siehe Unterrichtsanstalten.	
Vorschulen, siehe Unterrichtsanstalten.	
Wandergewerbesteuer 1907	109
Wanderlager, siehe Wandergewerbesteuer.	
Wasserstände, tägliche, Oktober, November und Dezember 1907	63
„ „ Januar, Februar und März 1908	85
„ „ April, Mai und Juni	136
„ „ Juli, August und September	191
Wasserstände des Rheins zu Worms, Mainz und Bingen im Jahr 1907	62
„ „ Rheins, des Neckars, der Weschnitz, des Maina, der Nidda und der Lahn im Jahr 1907	96
Weinbau und Weinernte, 1907	48
Zölle und Reichsteuern, 1905, 1906 und 1907	192
Zwangserziehung, 1887 bis 1907	70



Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 861.

Januar

1908.

Inhalt: Anzahl der Hunde und Ertrag der Hundesteuer 1906. — Güterverkehr in den hessischen Häfen im Durchschnitt der Jahre 1886/90 bis 1901/05. — Todesfälle in den Gemeinden mit mehr als 4000 Einwohnern 1905 u. 1906. — Todesfälle im Großh. Hessen im Septbr. u. Oktbr. 1907. — Dienstliche Arbeiten der Großh. Steuerkommissariate 1905.

Nr. 5466. Übersicht über die Anzahl der Hunde und den Ertrag der Hundesteuer im Etatsjahr 1906.*)

Provinzen.	Zahl der Hunde			In % der Gesamtzahl (Sp. 4) waren steuerfrei.	Ertrag der	
	versteuert.	steuerfrei.	Gesamtzahl.		Staatshundesteuer. „	Gemeindehundesteuer. „
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Starkenburg . .	16 487	720	17 207	4,2	164 866	31 584
Oberhessen . .	8 620	1 142	9 762	11,7	86 200	16 334
Rheinhausen . .	10 604	184	10 788	1,7	106 035	45 919
Großh. Hessen	35 711	2 046	37 757	5,4	357 101	93 837

*) Vergl. Mittell. Nr. 842, Dez. 1906, S. 311. — ¹⁾ Hierunter sind 1088 Hunde von Personen, die gewerbmäßig Herden hüten, und 958 Hunde von Personen, die einen Beruf oder ein Gewerbe in entlegener Wohnung bei einem Einkommen von weniger als 2600 „M. ausüben. — Die Angaben über die Hundesteuer in den einzelnen Gemeinden wurden diesmal nicht mitveröffentlicht.

Nr. 5467. Güterverkehr (einschl. Floßverkehr) in den hessischen Häfen.**)

(Aus den „Jahresberichten der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt“, für den Hafen zu Offenbach nach den Ermittlungen der dortigen Hafenmeisterei.)

H ä f e n	Z u f u h r			A b f u h r			Gesamtverkehr
	zu Berg	zu Tal	zus.	zu Berg	zu Tal	zus.	
	Tonnen.			Tonnen.			Tonnen.
Worms.							
Im Durchschnitt 1886/90	77 545	26 774	104 319	454	12 304	12 758	117 077
„ „ 1891/95	105 500	37 033	142 533	2 270	13 669	15 939	158 472
„ „ 1896/1900	179 024	58 874	237 898	2 752	15 504	18 256	256 154
„ „ 1901/05	234 665	39 917	274 582	3 911	22 550	26 461	301 043
1904	230 417	24 866	255 283	4 113	31 306	35 419	290 702
1905	292 951	10 811	303 762	4 452	26 936	31 388	335 150
mithin 1905 { mehr	62 534	—	48 479	339	—	—	44 448
{ weniger	—	14 055	—	—	4 370	4 031	—

*) Vergl. Mittell. Nr. 848, April 1907, S. 81

H a f e n	Z u f u h r			A b f u h r			Gesamt- verkehr Tonnen.
	zu Berg	zu Tal	aus.	zu Berg	zu Tal	aus.	
	Tonnen.			Tonnen.			
Gernsheim.							
Im Durchschnitt 1886/90	18 974	4 071	23 045	7	706	713	23 758
» » 1891/95	24 334	8 037	32 371	10	657	667	33 038
» » 1896/1900	34 519	11 309	45 828	385	884	1 269	47 097
» » 1901/05	63 773	8 886	72 659	326	781	1 107	73 766
1904	67 153	10 238	77 391	393	1 212	1 605	78 996
1905	84 072	11 873	95 945	429	749	1 178	97 123
mithin 1905 { mehr weniger	16 919	1 635	18 554	36	—	—	18 127
	—	—	—	—	463	427	—
Nierstein.							
Im Durchschnitt 1886/90	¹⁾ 17 918	¹⁾ 13 142	¹⁾ 31 060	²⁾ 5 336	²⁾ 22 032	²⁾ 27 368	²⁾ 58 428
» » 1891/95	17 918	13 142	31 060	5 336	22 032	27 368	58 428
» » 1896/1900	28 731	25 701	54 432	3 891	19 426	23 317	77 749
» » 1901/05	16 056	14 212	30 268	3 596	14 302	17 898	48 166
1904	17 638	2 896	20 534	2 986	14 074	17 060	37 594
1905	17 777	2 959	20 736	3 037	14 144	17 181	37 917
mithin 1905 { mehr weniger	139	63	202	51	70	121	323
	—	—	—	—	—	—	—
Gustavshurg.							
Im Durchschnitt 1886/90	302 558	1 248	303 806	42	61 635	61 677	365 483
» » 1891/95	446 653	2 692	449 345	7 606	34 746	42 352	491 697
» » 1896/1900	822 317	1 161	823 478	10 506	32 899	43 405	866 883
» » 1901/05	956 083	695	956 778	730	28 274	28 964	985 742
1904	935 538	233	935 771	720	43 780	44 500	980 271
1905	850 584	188	850 772	20	16 856	16 876	867 648
mithin 1905 { mehr weniger	84 954	45	84 999	700	26 924	27 624	112 623
	—	—	—	—	—	—	—
Mainz.							
Im Durchschnitt 1886/90	112 874	80 958	193 832	4 484	26 944	31 428	225 260
» » 1891/95	140 110	45 035	185 145	5 159	29 080	34 239	219 384
» » 1896/1900	193 962	45 043	239 005	5 977	36 967	42 944	281 949
» » 1901/05	211 448	585 878	797 326	5 390	119 706	125 096	922 422
1904	218 089	507 640	725 729	6 122	215 955	222 077	947 806
1905	243 992	584 042	828 034	6 408	241 015	247 423	1 075 457
mithin 1905 { mehr weniger	25 903	76 402	102 305	286	25 060	25 346	127 651
	—	—	—	—	—	—	—

¹⁾ Vergleichbare Angaben liegen erst seit Erbauung der Ladestelle im Jahr 1891 vor. —
²⁾ Die bedeutende Verkehrssteigerung in den Jahren 1896 bis 1905 gegenüber den Vorjahren ist auf die zeitweise Sperrung des Wasserwegs nach den an der kanalisiertem Mainstrecke gelegenen Häfen zurückzuführen

H a f e n.	Z u f u h r			A b f u h r			Gesamt- verkehr
	zu Berg	zu Tal	zus.	zu Berg	zu Tal	zus.	
	Tonnen.			Tonnen.			
Kastel mit Amöneburg.							
Im Durchschnitt 1886/90	64 861	29 224	94 085	13 680	23 318	36 998	131 083
» » 1891/95	122 587	59 926	182 513	23 981	59 880	83 861	266 374
» » 1896/1900	184 933	127 153	312 086	41 917	94 626	136 543	448 629
» » 1901/05	224 421	162 670	387 091	57 722	119 833	177 555	564 646
1904	207 944	161 626	369 570	84 066	133 942	218 008	607 578
1905	293 634	175 708	469 342	59 256	93 134	152 390	621 732
mithin 1905 | mehr	85 690	—	79 772	—	—	—	14 154
| weniger	—	5 918	—	24 818	40 808	65 618	—
Budenheim.							
Im Durchschnitt 1886/90	3 773	294	3 977	19 031	93 802	112 833	116 810
» » 1891/95	14 540	132	14 672	40 728	52 866	93 594	108 266
» » 1896/1900	20 873	450	21 323	13 193	54 829	68 022	89 347
» » 1901/05	22 751	16	22 767	5 088	148 809	153 897	176 664
1904	21 895	38	21 933	1 700	140 778	142 478	164 411
1905	17 450	40	17 490	1 450	108 697	110 147	127 637
mithin 1905 | mehr	—	2	—	—	—	—	—
| weniger	4 445	—	4 443	250	32 081	32 331	36 774
Bingen.							
Im Durchschnitt 1886/90	55 797	9 192	64 989	269	9 373	9 642	74 631
» » 1891/95	49 930	8 011	57 941	291	8 692	8 983	66 924
» » 1896/1900	55 407	13 087	68 494	462	16 128	16 590	85 081
» » 1901/05	61 841	41 177	103 021	1 260	73 864	75 124	178 145
1904	57 354	50 553	107 907	2 081	69 034	71 115	179 002
1905	71 692	46 980	118 672	1 549	81 137	82 686	201 358
mithin 1905 | mehr	14 358	—	10 785	—	12 103	11 571	22 356
| weniger	—	3 573	—	532	—	—	—
Offenbach.							
(Der Hafen ist erst im Herbst 1902 eröffnet worden)							
Im Durchschnitt 1902/05	131 182	42 054	173 236	3 010	4 824	7 834	181 070
1904	134 914	38 022	172 936	4 288	5 589	9 877	182 813
1905	172 039	33 676	205 715	7 467	3 966	11 433	217 148
mithin 1905 | mehr	37 125	—	32 779	3 179	—	1 556	34 335
| weniger	—	4 346	—	—	1 623	—	—

Nr. 5468. Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Gemeinden

Gemeinden. (Einwohnerzahl am 1. Dez. 1905.)	05 1905; 06 = 1906	Gesamtzahl der Verstorbenen (einschl. Todesursache)	Davon im Alter von					Anzahl Lebensschwache und Bildungsfehler (im 1. Lebensjahr)		Alterschwache (über 60 Jahre)		Kindtöchter.		And. Folgen der Geburt (Föthlich u. d. Kindbett)		Scharlach		Masern und Scharl.		Diphtherie und Krupp.		Keuchhusten.		Typhus. Übertragbare Typhusformen.		Ruhr (Epidem.)		Andere Wund- infektionskrankheiten.	
			unter 1 Jahr.	1 bis unter 15 Jahren.	15 bis unter 30 Jahren.	30 bis unter 60 Jahren.	60 bis unter 75 Jahren.	75 und mehr Jahren.	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Münster (91 179)	05 06	1646 1688	433 208 153 393 211 248	1688 462 215 137 450 218 206					78 85 3 2	10 35 9 6	8 — 10 16																		
Darmstadt (83 123)	05 06	1314 1276	327 149 121 316 185 216	1276 320 146 115 300 175 220					47 57 6 5	26 3 21 2	7 12																		
Offenbach (59 765)	05 06	908 928	313 185 68 199 111 82	928 353 134 67 177 102 95					55 34 3	8 18 8 13	3 — 4 —																		
Worms (43 841)	05 06	717 752	226 113 60 154 84 80	752 214 117 71 160 96 94					46 38 1 3	5 5 14 6	1 — — 2																		
Gießen, ohne Ort- freizeit (28 769)	05 06	348 364	75 54 32 83 46 58	364 91 61 33 76 34 66					15 27 1	19 3 —	1 — 2 1																		
Bingen (95 53)	05 06	144 144	28 19 14 45 11 27	144 19 11 51 29 30					3 9 —	— 3 1 3	— — 1																		
Neu-Isenburg (93 38)	05 06	156 116	72 32 4 21 15 12	116 57 12 6 21 7 13					17 5 —	26 1 1	— 1 1																		
Lampertheim (84 41)	05 06	213 242	88 10 23 50 21 21	242 130 26 10 29 21 23					21 12 — 1	— 1 —	— — —																		
Friedberg (88 52)	05 06	115 119	27 14 9 27 18 20	119 16 14 11 26 18 34					2 5 —	— 1 1	1 — 1 1																		
Kassel (87 53)	05 06	112 107	10 20 3 31 8 10	107 42 10 7 22 15 11					6 8 1 —	4 1 —	1 — 1																		
Bunsheim (82 69)	05 06	135 174	58 19 10 22 28 18	174 75 26 6 22 23 22					7 2 —	— 2 5	— — —																		
Viernheim (81 76)	05 06	157 166	87 13 13 24 6 14	166 68 14 22 35 13 14					19 2 —	1 — 1	— — —																		
Alhey (73 88)	05 06	150 143	52 18 17 31 22 27	143 41 19 14 30 11 25					10 14 — 1	6 3 —	— — 1 2																		
Kostheim (68 88)	05 06	156 146	71 32 14 18 12 9	146 72 23 4 26 11 10					6 6 — 1	5 3 2	— — —																		
Pfungstadt (65 78)	05 06	155 122	71 25 8 12 11 21	122 49 16 10 18 14 15					7 12 —	1 4 2 8	— — —																		
Mombach (64 06)	05 06	119 96	49 22 14 19 9 6	96 31 19 5 24 11 6					7 5 —	1 6 1 1	1 — —																		
Eberstadt-Stark (63 86)	05 06	143 148	39 14 8 30 20 32	148 41 19 6 26 16 40					1 10 —	— 7 —	1 — —																		
Heppenheim a. d. B. ohne Ort-freizeit (63 64)	05 06	152 147	38 8 18 27 23 18	147 51 16 8 21 21 27					12 5 1 —	— — 1	— — —																		
Weisau (63 15)	05 06	131 100	67 31 2 15 9 10	100 42 15 5 13 16 9					7 4 — —	2 8 —	— — —																		
Laugen (63 09)	05 06	119 104	34 12 12 25 19 17	104 22 13 15 23 17 14					7 10 —	2 1 1	— — 1 1																		
Griesheim (59 09)	05 06	99 102	36 14 5 18 11 15	102 43 11 5 17 8 18					6 6 1 1	— 1 —	— — —																		

*) Vergl. Mitteil Nr. 5468, Mai 1906, S. 189

Gemeinden. (Einwohnerszahl am 1. Dez. 1905.)	05 = 1905; 06 = 1906	Gesamtzahl der Vorverstorbenen (auschl. Todgeborene).	Davon im Alter von						Ausg. Lebensschwache (im 1. Lebensmonat).		Altersschwache (über 60 Jahre).		Kindertöchter. Ausg. Folgen der Geburt (Frageliege bei d. Kindbett- fieber).		Scharlach.		Mazern und Rubein.		Diphtherie und Krupp.		Knochentub.		Typhus.		Übertragbare Typhuskrankheiten.		Rosa, Erysipelh.		Andere Wund- infektionskrankheiten.	
			unter 1 Jahr.	1 bis unter 15 Jahren.	15 bis unter 20 Jahren.	20 bis unter 40 Jahren	40 bis unter 70 Jahren.	70 und mehr Jahren.	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b										
Bürgel (5607)	05 06	76 96	27 45	28 21	3 2	10 13	3 4	5 11	3 3	3 5	— —	— —	— 1	3 1	9 4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Dieburg (5557)	05 06	88 101	28 33	8 16	8 5	17 13	13 18	14 16	7 1	5 8	1 1	— —	— —	— —	2 2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Birstadt (5487)	05 06	191 107	54 51	10 11	9 3	10 16	9 12	9 11	5 9	4 4	— —	— —	— 1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Gonsenheim (5472)	05 06	93 93	31 33	13 12	2 5	13 20	16 11	15 12	5 4	4 5	— —	— —	— —	1 —	5 2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Mühlheim (5418)	05 06	81 72	30 19	14 14	6 10	16 13	8 8	7 8	12 8	7 5	— —	— —	— 2	2 3	— 1	— 4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Arheilgen (5378)	05 06	81 60	28 20	12 8	9 6	14 9	7 8	11 9	5 5	2 2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Sprendlingen (Stark. / 5150)	05 06	91 60	43 19	18 8	2 5	10 12	9 8	9 8	4 5	3 4	— —	— —	— —	1 —	3 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Groß-Gerau (5062)	05 06	89 84	19 11	6 10	2 5	25 23	20 15	17 20	2 3	6 7	— —	— —	— —	3 —	1 2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Bad-Nauheim (5053)	05 06	155 158	18 10	9 7	12 15	85 66	23 41	8 19	3 1	4 7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Vilhel (4811)	05 06	88 86	27 25	13 9	10 8	16 21	12 13	10 10	6 5	1 5	— —	— —	— —	2 —	1 1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Bretzenheim (4697)	05 06	116 97	65 50	20 19	5 1	8 17	9 3	9 7	5 2	3 3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Alsfeld (4613)	05 06	64 71	9 14	10 8	2 5	20 19	6 15	17 13	2 13	11 —	— —	— —	— —	2 —	1 1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Seligenstadt (4576)	05 06	68 86	26 26	12 12	2 4	12 17	8 10	8 17	2 3	11 14	— —	— —	— —	11 —	1 2	— 5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Rüsselsheim (4525)	05 06	56 52	20 20	5 3	5 3	12 13	6 10	8 3	6 6	5 3	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Lorsch (4479)	05 06	105 90	46 36	20 8	5 5	15 14	9 19	10 8	5 7	9 13	— —	— —	— —	— —	7 1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Nierstein (4262)	05 06	68 62	17 14	13 5	8 7	14 15	4 6	12 15	— 3	2 —	— —	— —	— 2	10 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Butzbach (4258)	05 06	54 36	11 4	6 7	7 3	13 11	8 5	9 6	— 3	4 —	— —	— —	— —	1 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Gernsheim (4188)	05 06	87 107	31 41	4 16	3 7	22 20	15 12	12 11	10 5	13 12	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Lauterbach (4056)	05 06	61 63	7 6	5 8	4 6	17 21	10 12	18 10	— 1	10 —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
Ober-Kamstadt (4027)	05 06	71 70	26 30	9 12	1 4	10 10	8 6	17 8	5 4	7 3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

Tuberkulose der Lungen, Lungenabschwächung, Tuberkulose anderer Organe.			Akte, Tuberkulose, Miliartuberkulose, Lungenabschwächung (Pneumonie).			Andere übertragbare Krankheiten.			Krankheiten der Ausscheidungs- organe (auschl. 6, 7, 11, 12, 13, 19).			Krankheiten der Kreis- lauforgane (hier nur).			Gehirnschlag.			Andere Krankheiten des Nervensystems.			Magen- u. Darmkatarrh, Bruchleiden.			Andere Krankheiten des Verdauungsorgans (auschl. 11 a u. 19).			Krankheiten der Harn- organe, K. H. u. N. u. H., veraltete Nierenkrankheiten.			Krebs.			Andere Neubildungen.			Selbstmord.			Mord, Totschlag, tödl. Körperverletzung, sonst. Hinrichtung.			Verunglückung od. and. gewöhnliche Einwirkung Todesursachen.			Andere benannte Todesursachen.			Todesursache nicht abgegeben.		
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23																															
5	1	—	1	1	—	6	7	2	10	18	1	1	1	—	—	—	—	3	—																															
8	3	—	4	—	—	5	6	—	21	14	1	2	6	—	4	—	5	3	—																															
14	3	1	5	1	—	4	8	5	5	12	1	1	6	—	3	—	1	2	1																															
5	1	1	10	—	—	11	9	4	7	7	2	2	11	1	1	1	8	3	—																															
12	6	—	9	—	—	11	12	2	2	34	1	2	2	—	—	—	1	6	1																															
19	4	—	10	—	—	11	2	2	3	21	2	2	5	—	—	—	1	4	7																															
13	2	—	3	—	—	4	8	4	4	17	3	4	5	1	1	—	2	3	—																															
8	3	1	10	1	—	2	8	6	10	20	—	4	2	—	3	—	2	1	—																															
5	3	—	7	1	—	8	—	2	8	5	4	2	2	—	3	—	—	2	3																															
12	1	—	—	—	—	2	5	6	5	5	—	3	2	—	1	—	4	1	1																															
13	3	—	5	2	—	8	7	2	12	6	1	1	4	—	3	—	—	2	4																															
13	3	—	6	—	—	6	4	1	1	2	3	1	3	—	3	—	2	2	1																															
4	2	—	8	—	2	17	6	2	12	13	3	2	1	—	2	—	3	3	—																															
11	2	—	3	—	—	5	8	—	2	8	2	1	4	1	—	—	2	2	—																															
8	3	1	4	5	—	5	7	13	6	6	2	4	4	—	1	—	1	1	—																															
8	7	—	—	—	—	5	13	8	4	6	3	1	8	—	2	—	4	3	1																															
3	2	1	6	2	1	9	7	8	10	6	4	3	5	—	1	—	1	4	1																															
13	2	—	7	—	—	5	7	11	2	3	3	6	4	—	1	—	1	2	—																															
8	5	—	4	2	—	10	2	4	9	8	2	1	4	—	1	—	4	8	1																															
15	7	—	1	—	—	4	7	3	10	10	3	—	4	1	—	—	3	4	1																															
10	6	—	12	1	—	—	5	3	15	41	—	5	7	—	—	—	—	2	—																															
8	1	—	14	—	—	—	3	4	8	35	2	1	5	1	1	—	1	1	—																															
4	—	3	6	3	—	1	2	4	3	5	3	—	4	1	2	—	—	6	—																															
10	5	—	2	—	—	7	5	2	3	10	3	1	7	—	1	—	1	1	2																															
5	1	—	2	1	—	6	1	1	1	12	—	—	5	—	—	—	1	4	1																															
5	5	—	4	—	—	8	5	1	7	10	2	3	5	—	—	—	—	5	2																															
6	4	—	5	—	—	3	8	2	—	8	1	—	2	1	1	—	—	1	2																															
9	2	1	1	—	—	4	6	4	1	6	—	—	2	—	—	—	—	—	1																															
10	3	—	10	—	—	8	6	2	3	20	—	2	5	—	1	—	1	3	10																															
8	5	—	9	1	—	1	1	3	2	15	2	2	6	—	3	—	—	1	5																															
10	—	—	1	2	—	7	4	3	10	3	1	3	3	1	1	—	3	1	—																															
10	1	1	4	2	—	6	4	6	4	3	2	2	3	—	3	1	1	4	—																															
4	5	—	1	—	—	4	6	9	4	4	—	—	1	—	3	—	1	6	1																															
6	2	—	3	—	—	1	2	3	2	2	1	1	3	—	—	—	4	1	—																															
9	5	—	2	—	1	7	1	1	3	15	1	—	13	1	—	—	1	3	1																															
10	2	1	5	1	—	4	2	7	8	22	4	1	5	—	1	—	4	1	3																															
8	2	—	1	1	—	4	4	6	4	1	3	4	5	—	3	—	2	2	—																															
11	2	—	2	1	—	3	9	2	2	3	2	3	6	2	2	1	2	—	—																															
3	11	1	7	—	—	3	10	3	7	6	2	1	2	—	1	—	—	—	1																															
10	5	—	7	—	—	5	3	3	5	3	2	—	3	1	1	—	2	12	3																															

Nr. 5469. Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen.	Gesamtzahl der Verdorbenen (auschl. Todgeborenen)	Davon im Alter von							Ansch. Lebensschwäche und Mitleidsfehler (im 1. Lebensmonat)	Altersschwäche (über 60 Jahre)	Krankheitsüber- dauer	And. Folgen des Geburt (Pöbel, Tod, d. Kindheit)	Scharlach	Masern und Röteln	Diphtherie und Krupp	Kochbrun.	Typhus	Übertragbare Fieberkrankheiten	Eos. (Kruppel)	Andere Wund- infektionskrankheiten	
		unter 1 Jahr.	1 bis unter 10 Jahren.	10 bis unter 30 Jahren.	30 bis unter 60 Jahren.	60 bis unter 70 Jahren.	70 und mehr Jahren.														
September																					
Darmstadt	172	84	21	12	29	14	12	13	2	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	
Bensheim	97	47	10	2	13	14	11	10	12	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	
Dieburg	75	32	11	5	10	2	15	4	5	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	
Erbach	55	13	4	4	14	10	10	6	9	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	
Groß-Gerau	69	21	7	9	12	11	9	1	7	—	—	1	—	2	—	1	2	—	—	—	
Heppenheim	91	42	3	1	9	16	20	5	8	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	
Offenbach	174	93	16	7	24	18	16	10	7	1	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	
Starkenburg	733	332	72	40	111	85	93	49	50	1	1	—	1	7	3	7	4	—	—	1	
Gießen	103	16	19	15	24	12	17	5	2	—	—	—	2	3	1	—	—	—	—	—	
Alsfeld	44	6	3	3	7	8	17	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Büdingen	49	5	7	4	15	7	11	2	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	
Friedberg	79	11	4	5	28	10	21	1	7	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	
Lauterbach	25	1	3	—	7	9	5	—	4	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	
Schotten	27	3	3	4	5	6	6	3	5	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	
Oberhessen	327	42	30	31	86	52	77	9	31	—	—	—	3	6	1	—	3	—	1	3	
Mainz	215	82	28	20	44	19	22	7	13	3	—	—	—	1	2	—	1	—	—	—	
Alzey	38	11	1	4	8	5	9	1	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Bingen	42	12	2	2	7	10	9	3	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
Oppenheim	60	25	1	5	9	7	13	5	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	101	31	15	5	19	13	18	6	10	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	
Rheinhausen	456	161	47	36	87	54	71	22	42	3	1	—	1	4	1	1	1	—	—	—	
Großh. Hessen	1516	635	158	107	284	191	241	80	123	4	2	—	4	14	8	8	8	—	1	4	
Oktober																					
Darmstadt	158	55	17	14	25	17	30	9	7	2	—	—	2	—	6	1	—	—	2	—	
Bensheim	98	33	10	6	20	13	16	3	9	1	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	
Dieburg	76	27	11	5	11	9	13	3	7	2	—	—	—	8	1	—	—	—	—	—	
Erbach	60	17	6	1	11	11	14	4	9	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
Groß-Gerau	92	33	10	8	19	11	11	6	3	—	1	—	1	1	—	—	1	—	—	—	
Heppenheim	72	30	7	5	9	9	12	6	7	—	1	—	3	—	2	—	—	—	—	—	
Offenbach	162	65	20	10	35	17	15	7	8	1	—	—	6	2	1	—	—	—	1	—	
Starkenburg	718	260	81	49	130	87	111	38	50	6	2	—	4	18	11	5	2	—	3	—	
Gießen	105	14	13	6	36	18	18	7	9	—	—	—	—	2	—	1	—	—	1	1	
Alsfeld	29	5	5	2	7	3	7	—	4	—	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	
Büdingen	47	5	2	1	14	6	19	—	7	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	
Friedberg	73	16	6	6	16	13	16	3	7	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	
Lauterbach	34	3	2	2	7	11	9	—	8	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	
Schotten	28	7	3	—	2	9	7	2	10	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
Oberhessen	316	50	31	17	82	60	76	12	45	—	1	—	1	4	2	4	1	—	2	1	
Mainz	196	74	18	9	41	28	26	11	15	—	1	—	—	—	1	1	1	—	1	3	
Alzey	70	21	6	3	13	7	20	3	10	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	
Bingen	70	19	3	2	17	9	20	2	10	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	
Oppenheim	60	16	8	10	12	7	13	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	102	44	13	4	19	9	13	13	5	—	—	—	1	—	7	—	—	—	—	—	
Rheinhausen	504	174	48	28	102	60	92	31	45	1	2	—	2	—	8	2	2	—	2	3	
Großh. Hessen	1588	484	160	94	314	207	270	81	140	7	3	—	7	22	21	11	5	—	7	4	

¹⁾ Venerische Krankheiten.

Nr. 5470. Übersicht der dienstlichen Arbeiten der Großh.

Steuer- kommissariate	Ein- woh- ner- zahl am 1. Dez. 1906	Anzahl der Grund- stücke.	Veränderungen in den Steuerkatastern.						Sonstige Ver- änderungen.	
			Hof- wechsel	Kultur- veränderungen.		Bau- veränderungen.		Zahl der Häuser.		
				Zahl der Grund- stücke.	Ver- änderung + -	Ver- änderung + -	Ver- änderung + -			
Beertelden	18 028	14 615	2 569	654	+	80,5	104	+	985,1	50
Darmstadt I.	90 709	39 980	1 874	1072	+	245,0	340	+	66 027,5	—
„ II	38 379	120 069	5 377	882	+	26,2	111	+	5 584,3	—
Dieburg	28 643	134 765	7 774	792	+	306,8	128	+	3 696,8	—
Fürth	26 349	40 425	3 217	780	+	137,1	117	+	1 655,1	—
Groß-Gerau	43 342	148 048	8 164	1826	+	62,1	252	+	5 324,5	—
Heppenheim	46 312	91 181	5 533	1348	+	2436,0	158	+	8 135,3	3277
Hücholt	19 978	92 956	7 204	324	+	61,3	113	+	1 330,2	1131
Langen	32 989	122 469	5 421	790	+	5719,0	193	+	4 569,0	5
Michelstadt	21 776	38 872	3 089	449	+	70,0	110	+	4 280,5	—
Offenbach	100 009	89 879	4 423	2047	+	151,3	630	+	58 504,6	—
Seligenstadt	34 465	177 953	8 545	1287	+	53,0	261	+	5 729,1	4
Zwingenberg	42 026	84 662	5 891	369	+	176,1	149	+	14 250,2	—
Prov. Starkenburg	542 996	1 225 817	68 884	13 120	+	7969,0	2666	+	180 120,1	4467
Alsfeld	22 448	98 029	5 548	1010	—	21,1	112	+	1 159,8	—
Büdingen	20 774	174 264	8 191	460	—	14,1	289	+	3 746,1	—
Butzbach	21 461	190 385	11 097	745	+	353,1	108	—	3 172,0	—
Friedberg	50 438	179 191	8 651	575	+	148,8	307	+	12 528,3	2381
Gießen	55 255	170 008	5 199	815	—	186,5	150	+	19 658,4	22
Grünberg	21 790	192 654	8 862	681	+	332,2	172	+	2 559,7	—
Homburg	11 057	65 405	2 540	453	—	96,7	54	+	585,4	—
Hungen	24 920	232 236	9 204	805	—	63,3	149	+	1 813,9	49
Lauterbach	29 316	148 174	13 960	1592	+	509,7	126	+	1 338,0	97
Nidda	25 763	241 635	12 461	2195	+	312,5	148	—	2 196,3	—
Schotten	13 553	115 684	5 518	442	—	82,0	56	—	1 013,0	—
Prov. Oberhessen	296 755	1 807 663	91 531	9 965	+	984,5	1671	+	35 770,1	2549
Alzey	24 312	87 876	4 537	714	—	218,9	127	—	2 876,2	—
Bingen	35 682	144 234	13 577	1629	—	285,1	203	+	6 800,9	—
Mainz I.	113 133	19 963	1 859	511	—	4884,3	319	+	69 802,0	2
„ II.	29 588	116 673	9 100	306	—	50,8	329	+	7 062,9	—
Ober-Ingelheim	31 509	132 963	7 032	527	—	136,6	183	+	5 362,4	—
Oppenheim	25 233	102 003	7 545	919	+	130,1	149	+	1 757,0	—
Ostheim	23 902	87 812	14 274	1922	—	511,1	189	—	4 403,7	—
Wörstadt	21 746	130 583	6 731	363	—	16,3	128	—	1 276,8	—
Worms	64 319	84 400	10 655	2436	—	367,8	243	—	19 086,0	—
Prov. Rheinhessen	369 424	906 597	74 615	9 230	—	1446,8	2170	+	120 427,9	2
Wiederholung.										
Starkenburg	542 996	1 225 817	68 884	13 120	+	7969,0	2666	+	180 120,1	4467
Oberhessen	296 755	1 807 663	91 531	9 965	+	984,5	1671	+	35 770,1	2549
Rheinhessen	369 424	906 597	74 615	9 230	—	1446,8	2170	+	120 427,9	2
Großh. Hessen	1 209 173	3 940 077	235 011	32 211	—	13 899,5	6507	+	356 318,1	7018

*) Vergl. Mitteil. Nr. 840, Nov. 1906, S. 274

Steuerkommissariate im Etatsjahr 1905 (1905/06).*)

Anzahl dieselben. Anzahl der in den Pfaffen enthal- tenen Pärchen	Ab- und Zugang der Gewer- steuerpflichtigen.			Ab- und Zugang d. Kapitalrenten- steuerpflichtigen.			Ab- und Zugang der Einkommen- steuerpflichtigen.			Ab- und Zugang der Vermögens- steuerpflichtigen.		
	Veränderung in der Anzahl dieselben.	Veränderung am Steuersapital.	Veränderung in der Anzahl dieselben.	Veränderung am Steuersapital.	Veränderung in der Anzahl dieselben.	Veränderung am Steuersapital.	Veränderung in der Anzahl dieselben.	Veränderung am Steuersapital.	Veränderung in der Anzahl dieselben.	Veränderung am Steuersapital.	Veränderung in der Anzahl dieselben.	Veränderung am Steuersapital.
146 760	19	65	24	1018	31	3 163,5	24	462,00	176	20 124,00	100	2 277,00
377 1459	121	14 261	76	52 257	989	73 357,5	176	20 124,00	100	2 277,00	100	2 277,00
274 1446	61	2 305	7	2 340	266	6 839,0	86	1 514,25	86	1 514,25	86	1 514,25
189 952	27	2 613	56	1 873	280	7 406,5	69	933,00	69	933,00	69	933,00
232 353	20	585	9	3 151	135	897,5	75	1 284,00	75	1 284,00	75	1 284,00
279 1500	40	6 045	25	2 813	461	23 951,0	191	1 173,75	191	1 173,75	191	1 173,75
318 2095	2	3 124	45	3 856	184	5 060,5	62	687,00	62	687,00	62	687,00
130 591	17	546	25	1 093	57	1 833,0	47	271,50	47	271,50	47	271,50
671 3842	41	5 713	9	157	411	25 922,0	15	96,00	15	96,00	15	96,00
126 582	9	2 548	6	328	220	1 411,5	128	719,25	128	719,25	128	719,25
454 2143	134	57 502	112	11 560	3818	53 149,5	35	75,75	35	75,75	35	75,75
309 1735	39	4 747	24	744	268	854,5	5	996,75	5	996,75	5	996,75
312 1667	49	1 536	—	909	307	23 772,0	—	—	—	—	—	—
3819 19816	479	100 290	370	72 213	7427	227 678,0	1003	28 896,75	1003	28 896,75	1003	28 896,75
124 714	8	3 803	4	475	148	3 124,0	31	562,50	31	562,50	31	562,50
124 627	21	1 004	64	3 795	101	3 805,5	10	711,00	10	711,00	10	711,00
106 1033	11	661	12	1 184	186	4 467,0	42	438,75	42	438,75	42	438,75
220 849	77	6 379	11	3 787	355	25 501,0	3	518,25	3	518,25	3	518,25
268 1410	18	5 052	44	8 129	378	4 829,0	87	3 623,25	87	3 623,25	87	3 623,25
113 512	19	544	48	1 360	95	4 255,5	49	648,00	49	648,00	49	648,00
67 117	15	796	2	240	68	2 094,0	84	894,00	84	894,00	84	894,00
141 914	9	3 810	86	4 847	652	12 087,5	75	1 754,25	75	1 754,25	75	1 754,25
274 2662	34	1 921	16	1 502	154	3 476,0	27	150,00	27	150,00	27	150,00
250 1071	4	584	12	298	60	4 546,5	26	612,00	26	612,00	26	612,00
47 245	11	150	19	1 511	46	2 429,0	12	354,50	12	354,50	12	354,50
1734 10154	225	21 548	318	26 052	2243	71 209,0	426	7 282,50	426	7 282,50	426	7 282,50
212 1188	2	4 589	15	773	154	3 387,5	55	679,50	55	679,50	55	679,50
252 2161	3	4 050	35	1 903	8	4 779,0	25	813,00	25	813,00	25	813,00
250 2362	34	10 361	124	16 417	355	33 368,5	74	3 502,50	74	3 502,50	74	3 502,50
427 2601	37	4 085	58	3 621	123	5 025,5	77	1 489,50	77	1 489,50	77	1 489,50
275 1258	16	4 262	17	2 988	227	28 863,5	7	823,50	7	823,50	7	823,50
541 2693	35	2 095	8	779	232	1 602,0	36	409,50	36	409,50	36	409,50
206 2345	6	4 806	5	337	178	5 080,0	64	454,50	64	454,50	64	454,50
359 1446	7	473	8	148	22	774,5	35	72,00	35	72,00	35	72,00
335 2936	16	18 032	4	4 610	257	22 652,5	61	3 396,00	61	3 396,00	61	3 396,00
2857 18990	38	18 794	40	29 752	1556	103 904,0	292	10 677,00	292	10 677,00	292	10 677,00
3819 19816	479	100 290	370	72 213	7427	227 678,0	1003	28 896,75	1003	28 896,75	1003	28 896,75
1734 10154	225	21 548	318	26 052	2243	71 209,0	426	7 282,50	426	7 282,50	426	7 282,50
2857 18990	38	18 794	40	29 752	1556	103 904,0	292	10 677,00	292	10 677,00	292	10 677,00
8410 48960	742	140 632	648	128 017	11226	402 791,0	1631	46 856,25	1631	46 856,25	1631	46 856,25

Steuerkommissariate.	Wander-gewer-stener.		Posten in den Hauptsteuerlisten.			Anzahl der					
	Anzahl der Pflichtigen.	Veranlagter Steuerbetrag.	Ortsanwohner.	Ausmärker.	Nur Kommunalsteuerpflichtige.	Gewerbesteuerpflichtigen.	Grundsteuerpflichtigen.	Kapitalrentensteuerpflichtigen.	Einkommensteuerpflichtigen.		Vermögenssteuerpflichtigen.
									I. Abt.	II. Abt.	
Beertelden	157	1 216,3	5 395	1 504	425	1301	5177	487	285	3873	2378
Darmstadt I.	341	3 332,0	30 892	1 140	1 747	4962	6575	4039	5161	22057	8891
„ II.	260	1 510,3	12 546	2 230	2 556	2691	10081	906	437	9314	4769
Dieburg	283	2 588,3	9 514	4 363	558	2046	11057	682	417	6787	4015
Fürth	206	1 347,6	7 947	1 621	3 324	1766	5467	440	196	5604	2886
Groß-Gerau	183	2 348,3	14 318	3 422	5 811	2756	12452	1235	745	10604	5328
Heppenheim	231	2 486,5	13 834	2 759	1 313	2600	11231	653	507	11476	5821
Höchst	336	1 893,8	6 568	2 038	1 245	1573	6585	527	185	4268	2857
Langen	218	3 143,9	11 788	2 187	644	2062	9863	611	327	8652	4066
Michelstadt	204	1 223,0	6 561	1 343	1 223	1548	5120	482	274	4129	2578
Offenbach	466	5 436,7	33 117	1 728	1 490	5200	9201	1591	2659	30063	6567
Seligenstadt	173	3 163,0	11 605	3 330	978	2349	11029	611	381	8152	4123
Zwingenberg	202	2 284,3	12 477	4 045	1 207	2948	12038	976	777	10024	5038
Prov. Starkenburg	3260	31 974,0	176 557	31 710	22 521	33802	115876	13240	12351	135003	59015
Alsfeld	222	2 579,3	5 917	2 316	1 379	1487	6681	865	443	4627	3091
Büdingen	213	2 538,3	8 138	3 529	296	1369	9752	778	401	5186	3199
Butzbach	208	1 740,0	8 255	3 585	212	1629	9818	742	360	5003	3638
Friedberg	318	4 177,3	20 140	3 779	1 270	3971	14252	1650	1691	12846	8192
Gießen	379	3 321,0	18 288	5 059	9 790	3233	13870	1654	1651	12453	6185
Grünberg	213	2 787,9	5 913	2 913	2 780	1670	9481	968	246	5515	3970
Homburg	173	1 195,0	3 993	1 721	723	756	4198	355	133	2555	1914
Hungen	218	1 901,0	10 760	8 316	5 802	2136	11115	858	394	5950	4423
Lauterbach	225	1 730,8	8 773	8 755	598	1891	9580	766	282	5769	3588
Nidda	199	1 418,0	10 368	5 168	9 667	1889	13233	711	401	6263	4216
Schotten	211	1 785,6	5 567	2 788	613	1051	7353	393	131	3170	2453
Prov. Oberhessen	2579	25 172,0	106 132	37 929	33 130	20982	109133	9740	6133	69337	44869
Alzey	229	3 185,3	7 504	1 114	8 451	2101	12663	825	735	6439	4539
Bingen	269	3 578,0	14 314	7 682	646	2749	16272	1175	1138	9098	6349
Mainz I.	398	4 860,3	39 703	1 945	3 602	6426	6121	3338	5083	31364	8418
„ II.	128	1 677,0	10 785	4 137	6 447	2096	10826	744	535	7726	4338
Ober-Ingelheim	72	1 036,0	12 135	5 492	8 539	2074	14069	764	637	8115	5200
Oppenheim	132	1 307,0	8 870	4 314	5 966	2072	11099	750	690	6338	4692
Osthofen	126	1 801,0	8 649	4 014	5 858	2185	10732	668	588	5992	4540
Wörstadt	159	1 673,2	8 365	4 505	7 071	2058	11614	459	455	5217	7062
Worms	806	4 997,3	23 027	3 661	6 682	3909	12511	1512	1998	17686	4551
Prov. Rheinhessen	1819	24 121,3	133 352	35 864	53 262	25670	105907	10235	11859	97975	49689
Wiederholung.											
Starkenburg	3260	31 974,0	176 557	31 710	22 521	33802	115876	13240	12351	135003	59015
Oberhessen	2579	25 172,0	106 132	37 929	33 130	20982	109133	9740	6133	69337	44869
Rheinhessen	1819	24 121,3	133 352	35 864	53 262	25670	105907	10235	11859	97975	49689
Groß. Hessen	7658	81 267,3	416 041	105 503	108 913	20454	330916	33215	30343	302315	153573

Gewerbsteuer.						Grundsteuer-reklamationen mit		Kapitalrentensteuer.									
Remon-strationen mit		Rekla-mationen mit		Rekurse mit				Remon-strationen mit		Von der Landes-kommission entschieden		Von der Bezirks-kommission entschieden		Von der Landes-kommission entschieden		Von der Bezirks-kommission entschieden	
Steuer-nachlag.	Abschlag.	Steuer-nachlag.	Abschlag.	Steuer-nachlag.	Abschlag.	Steuer-nachlag.	Abschlag.	Steuer-nachlag.	Abschlag.	Steuer-nachlag.	Abschlag.	Steuer-nachlag.	Abschlag.	Steuer-nachlag.	Abschlag.	Steuer-nachlag.	Abschlag.
57	—	—	—	—	—	4	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
201	—	1	—	—	—	2	—	112	—	—	—	79	—	—	—	—	—
86	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—
41	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	7	—	—	—	—	—
76	—	1	—	—	—	2	—	14	—	—	—	14	—	—	—	—	—
81	—	—	1	1	—	—	—	5	—	—	—	17	1	—	—	—	—
142	—	—	—	23	—	1	—	—	—	—	—	16	2	—	—	—	—
58	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—
79	—	1	1	—	—	—	—	3	—	—	—	6	—	—	—	—	—
62	—	13	1	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—
475	—	—	2	—	2	5	—	—	—	—	—	31	—	—	—	—	—
64	—	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—
116	—	1	4	—	—	—	—	9	1	—	—	26	—	—	—	—	—
1538	—	39	9	24	2	17	—	174	2	—	—	233	3	—	—	—	—
18	—	2	—	—	—	—	—	4	1	—	1	15	—	—	—	—	—
9	—	11	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
79	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	9	—	—	—	—	—
120	—	1	—	—	—	1	—	35	—	1	—	30	1	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	4	—	71	—	—	—	71	—	—	—	—	—
26	—	7	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—
12	—	63	—	—	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	1	—	—	—	—	—	10	—	—	—	19	—	1	—	—	—
63	—	—	1	—	—	2	—	5	—	—	—	5	1	—	—	—	—
369	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	8	—	—	—	—	—
18	—	87	2	—	—	9	—	154	1	1	1	170	2	1	—	—	—
50	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—
443	—	—	1	—	—	32	—	15	—	—	—	9	—	—	—	—	—
77	—	146	10	—	—	7	—	108	2	—	—	98	5	—	—	—	—
65	—	—	—	—	—	6	—	15	—	—	—	13	1	—	—	—	—
74	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	9	—	—	—	—	—
212	—	—	1	—	—	4	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—
962	—	—	1	—	—	3	2	48	—	—	—	40	1	—	—	—	—
1538	—	147	13	—	—	25	2	219	2	1	—	185	7	—	—	—	—
369	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
962	—	87	2	—	—	9	—	154	1	1	1	170	2	1	—	—	—
2869	—	147	13	—	—	25	2	219	2	1	—	185	7	—	—	—	—
1538	—	39	9	24	2	17	—	174	2	—	—	233	3	—	—	—	—
369	—	87	2	—	—	9	—	154	1	1	1	170	2	1	—	—	—
962	—	147	13	—	—	25	2	219	2	1	—	185	7	—	—	—	—
2869	—	273	24	24	2	51	2	547	5	2	1	588	12	1	—	—	—

Steuer- kommissariate.	Einkommensteuer.								Vermögenssteuer.							
	Ein- sprüche von Päch- tungen I. Abt. mit		Be- rufungen von Päch- tungen I. Abt. mit		Be- rufungen von Päch- tungen II. Abt. mit		Von der Landes- kommission ent- schiedene weitere Be- rufungen.		I. Abteilung.				II. Abteilung.			
	Steuer- nachlag.	Abchlag.	Steuer- nachlag.	Abchlag.	Steuer- nachlag.	Abchlag.	Steuer- nachlag.	Abchlag.	Nachlag.	Abchlag.	Nachlag.	Abchlag.	Nachlag.	Abchlag.	Nachlag.	Abchlag.
Beerfelden	18	2	1	—	328	34	4	2	13.	—	—	—	72	7	—	—
Darmstadt I.	403	77	7	21	4413	212	10.	22	160	20	2	2	227	15	1	3
„ II.	—	—	24	3	835	52	1	1	—	—	—	1	111	18	—	—
Dieburg	18	5	—	—	338	28	—	—	8	2	—	—	55	5	—	—
Fürth	11	1	—	—	408	32	1	—	7	—	—	—	66	3	—	—
Groß-Gerau	21	18	11	2	1115	84	3	3	12	1	1	—	126	6	—	1
Hoppenheim	34	14	1	2	1093	122	7	4	16	2	—	—	185	19	2	1
Höchst	4	5	—	—	246	46	5	—	4	3	—	—	76	11	1	—
Langen	18	8	1	2	695	70	1	6	19	—	1	—	76	11	1	1
Michelstadt	9	2	—	—	364	36	2	—	2	—	—	—	60	4	1	—
Offenbach	287	24	54	26	6618	270	16	10	103	2	6	2	246	8	—	—
Seligenstadt	16	8	2	—	467	32	5	4	6	1	2	—	98	12	2	1
Zwingenberg	44	9	1	4	853	55	3	1	26	2	—	—	137	8	—	—
Prov. Starkenburg	883	173	104	60	17 773	1073	58	53	376	36	11	8	1535	127	8	7
Alsfeld	14	6	1	2	236	36	3	—	7	4	1	2	31	9	—	—
Büdingen	32	14	4	—	343	67	5	1	18	9	3	—	107	13	1	—
Butzbach	8	3	1	—	269	40	4	—	3	1	—	—	54	9	—	—
Friedberg	171	18	7	3	1786	129	14	15	101	8	4	—	324	27	4	7
Gießen	123	19	4	4	2658	68	2	1	74	3	—	—	117	10	—	—
Grünberg	13	10	—	—	229	26	4	1	7	3	1	—	59	10	2	1
Homburg	7	6	—	—	188	42	—	—	5	3	—	—	46	2	—	1
Hungen	9	2	1	1	244	33	—	2	7	—	—	1	82	7	—	1
Lauterbach	17	2	—	1	317	35	6	1	11	—	—	—	37	6	2	—
Nidda	14	1	—	—	252	26	1	4	8	2	—	—	67	3	—	—
Schotten	9	1	—	—	143	10	1	3	3	—	—	—	61	4	—	—
Prov. Oberhessen	417	82	18	11	6067	512	40	31	244	33	9	3	985	100	9	10
Alzey	17	5	—	1	515	16	1	—	24	4	—	—	175	1	—	—
Bingen	47	46	8	13	879	83	8	11	35	17	4	2	168	12	4	2
Mainz I.	583	39	5	1	9124	247	21	—	187	6	—	1	257	18	1	1
„ II.	16	—	—	—	681	10	1	3	8	—	—	—	116	—	—	1
Ober-Ingelheim	39	8	—	2	658	33	8	3	43	1	—	2	188	5	—	—
Oppenheim	34	3	—	1	284	21	1	2	153	7	—	—	153	7	—	—
Osthofen	15	2	—	—	264	12	3	—	17	—	2	—	96	1	—	—
Würststadt	22	5	4	1	123	34	2	2	14	4	—	—	91	12	2	—
Worms	134	31	7	—	3800	127	8	4	76	10	3	2	257	10	1	—
Prov. Rheinhessen	907	139	24	19	16 328	583	53	25	557	49	9	7	1501	66	8	4
Wiederholung.																
Starkenburg	883	173	104	60	17 773	1073	58	53	376	36	11	8	1535	127	8	7
Oberhessen	417	82	18	11	6 067	512	40	31	244	33	9	3	985	100	9	10
Rheinhessen	907	139	24	19	16 328	583	53	25	557	49	9	7	1501	66	8	4
Großh. Hessen	2207	394	146	90	40 168	2168	151	109	1177	118	29	18	4021	298	25	21

Strafen wegen Kontraventionen gegen das Gewerbesteuer-gesetz.	Strafen wegen Kontraventionen gegen das Kapital-rentensteuergesetz.	Strafen wegen Kontraventionen gegen das Einkom-mensteuergesetz.	Strafen wegen Verletzung des Vermögenssteuergesetzes	Strafen wegen Verletzung des Wärdengewerbesteuergesetzes.	Posten in den	Abkaufsberechnungen	Steuerberechnungen	Flurbuchs-auszüge und Geschäftsabschriften				
					Umlage-registern.	Haupt-rechnungen.	Anzahl derselben.	Anzahl der abgetheilten Kontenposten.	Anzahl derselben.	Anzahl der ausgeschlagenen Posten.	Anzahl derselben.	Anzahl der Posten.
6	—	1	2	23	16 782	1	—	—	72	690	2	12
—	1	5	—	43	97 939	483	2	4	194	388	—	—
1	—	—	—	6	14 700	115	—	—	69	920	—	—
1	25	2	26	7	22 239	715	1	2	112	556	—	—
6	12	2	—	14	14 738	155	3	4	82	1 221	—	—
10	—	15	9	41	26 493	499	2	2	228	7 731	—	—
1	—	1	8	31	38 821	334	—	—	229	2 289	—	—
—	—	—	3	8	15 602	178	—	—	68	784	1	36
1	13	5	16	10	19 864	802	6	10	136	2 539	2	9
3	—	2	4	8	26 315	10	—	—	72	706	—	—
6	—	14	4	53	64 500	448	2	2	256	979	—	—
—	1	—	6	31	32 110	3	—	—	72	1 534	1	4
—	—	4	8	18	32 462	89	—	—	348	3 802	—	—
35	54	50	86	293	422 565	3832	16	24	1938	24 139	6	55
—	3	1	11	12	13 963	261	—	—	97	2 336	—	—
—	2	1	3	10	12 937	439	—	—	56	888	—	—
1	3	4	3	9	22 556	1235	—	—	58	1 417	—	—
9	21	85	55	50	49 281	1079	—	—	206	2 203	3	52
9	4	10	21	29	37 460	102	—	—	123	1 173	—	—
—	—	1	1	3	14 559	76	1	2	52	557	—	—
11	2	5	1	9	7 816	69	—	—	39	1 003	—	—
1	8	—	6	9	17 132	231	2	10	57	454	6	515
6	1	—	1	9	12 045	1241	—	—	61	541	—	—
—	2	2	—	6	26 148	527	—	—	114	1 987	—	—
3	3	1	2	8	20 594	148	—	—	58	332	—	—
40	49	110	104	154	234 521	5408	3	12	921	12 891	9	567
3	1	12	4	15	15 998	—	—	—	292	3 023	2	54
13	21	47	43	34	21 996	—	—	—	332	1 850	15	346
26	3	10	7	125	40 273	—	—	—	335	812	8	56
8	—	1	3	8	14 922	—	—	—	207	2 231	1	219
6	1	—	—	10	29 658	—	—	—	154	2 214	1	3
1	6	13	4	13	19 496	—	—	—	237	1 875	8	477
1	10	3	17	4	38 508	—	—	—	344	1 540	51	771
2	1	1	6	8	35 180	1	—	—	282	2 462	—	—
10	3	6	3	47	48 992	—	—	—	400	2 000	15	350
70	46	93	87	264	265 023	1	—	—	2583	18 007	101	2276
35	54	50	86	293	422 565	3832	16	24	1938	24 139	6	55
40	49	110	104	154	234 521	5408	3	12	921	12 891	9	567
70	46	93	87	264	265 023	1	—	—	2583	18 007	101	2276
145	149	253	277	711	922 109	9241	19	36	5442	55 037	116	2898

Steuer- kommissariate.	Brandversicherung.					
	Zahl der Bezirke in den Brandkatalogen.	Zahl der Posten in den Heberegistern.	Zahl der Brandversicherungs- Inklamationen.	Zugang bzw. Abgang an Brandver- sicherungskapital.	Brandver- sicherungskapital zu Ende des Jahrs.	
				+	-	+
Beerfelden	191	3 221	142	—	*) 320 970	19 504 470
Darmstadt I.	475	6 542	767	+	18 065 980	248 063 640
„ II.	277	6 253	459	+	1 927 930	46 783 920
Dieburg	229	4 993	271	+	1 192 190	35 466 900
Fürth	216	3 827	300	+	514 810	25 896 700
Groß-Gerau	291	7 073	634	+	2 163 170	65 968 040
Heppenheim	405	6 903	321	+	1 495 350	43 817 060
Höchst	245	3 812	182	+	468 720	20 050 830
Langen	192	5 194	339	+	1 445 240	36 480 130
Michelstadt	191	3 548	221	+	1 048 440	27 623 200
Offenbach	453	7 574	615	+	6 998 040	167 464 540
Seligenstadt	253	5 229	297	+	1 305 140	37 982 530
Zwingenberg	450	6 859	586	+	2 381 960	66 916 110
Prov. Starkenburg	3 868	71 028	5 134	+	38 687 000	841 018 070
Alsfeld	216	4 395	165	+	947 580	34 330 530
Büdingen	146	3 970	278	+	629 660	25 048 700
Butzbach	151	4 085	181	+	659 370	31 969 630
Friedberg	404	8 876	533	+	3 153 030	101 017 760
Gießen	299	6 958	433	+	3 602 900	100 718 950
Grünberg	196	4 726	238	+	735 560	25 290 080
Homberg	99	2 364	117	+	170 310	17 470 750
Hungen	246	5 337	238	+	795 380	32 515 680
Lauterbach	344	5 657	389	+	1 190 270	43 764 240
Nidda	280	5 647	313	+	1 062 400	32 823 040
Schotten	128	3 196	130	+	299 840	16 616 710
Prov. Oberhessen	2 509	55 211	3 015	+	13 237 300	461 566 070
Alzey	226	5 220	185	+	624 460	36 301 380
Bingen	324	6 561	283	+	1 368 330	60 068 820
Mainz I.	428	6 233	744	+	7 739 460	261 246 830
„ II.	270	5 389	329	+	1 537 900	37 704 910
Ober-Ingelheim	260	2 715	273	+	1 774 820	47 234 470
Oppenheim	258	5 707	202	+	752 830	41 361 990
Ostfoden	382	5 613	202	+	674 500	34 634 820
Wörstadt	249	5 057	208	+	486 440	29 682 940
Worms	586	8 285	341	+	2 503 880	119 493 810
Prov. Rheinhessen	2 989	50 781	2 767	+	17 462 620	670 729 970
Wiederholung.						
Starkenburg	3 868	71 028	5 134	+	38 687 000	841 018 070
Oberhessen	2 509	55 211	3 015	+	13 237 300	461 566 070
Rheinhessen	2 989	50 781	2 767	+	17 462 620	670 729 970
Großh. Hessen	9 366	177 020	10 916	+	69 386 920	1 973 314 110

*) Einschl. des Abgangs infolge Abtretung des Kondominats Kirmbach.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 862.

Februar

1908.

Inhalt: Studierende auf der Technischen Hochschule 1907 u. 1907/08. — Studierende auf der Landesuniversität Gießen 1907/08. — Sparkassen 1906. — Post- und Telegraphenverkehr 1906. — Preise der gewöhl. Verbrauchsgegenst. Dez. 1907. — Aktiengesellschaften 1906. — Einnahme an Regalien, inneren indirekten Auflagen u. ans verschiedenen Quellen 1906. — Einnahme aus Stempel 1906.

Technische Hochschule zu Darmstadt im Sommerhalbjahr 1907 und im Winterhalbjahr 1907/08.^{*)}

Lehrpersonal im Winterhalbjahr 1907/08: Ordentliche Professoren 32; Ordentl. Honorarprofessor 1; Außerordentl. Professoren: etatsmäßig 6, außeretatsmäßig 3; Lehrer und Privatdozenten 39; Assistenten 53.

Sommer 1907. ¹⁾					Winter 1907/08. ²⁾				
	Stud.	Hörer	Zus.	Darunter Hessen.	Stud.	Hörer	Zus.	Darunter Hessen.	
1. Architektur . . .	206	126	332	80	230	114	344	81	
2. Ingenieurwesen . . .	265	28	293	87	260	20	280	93	
3. Maschinenbau . . .	582	44	626	49	580	35	565	51	
4. Elektrotechnik . . .	278	14	292	13	243	8	251	11	
5. Chemie {	Chemiker . . .	111	3	114	110	2	112		
	Elektrochemiker . . .	38	—	38	32	—	32		47
	Pharmazeuten . . .	25	—	25	25	—	25		
6. Allgemeine Abteilung . . .	40	1	41	32	31	—	31	27	
	1545	216	1761	310	1461	179	1640	310	
Außerdem: Männliche Gäste . . .			44	43			85	163	
Weibliche . . .			22				115		
Summe	1827		353				1840	473	

Die Staatsangehörigkeit der Studierenden, Hörer und Gäste:

	S. 1907.	W. 1907/08.		S. 1907.	W. 1907/08.
a. Groß. Hessen . . .	353	473	c. Rußland . . .	438	374
b. Preußen . . .	632	606	Österreich-Ungarn . . .	58	54
Bayern . . .	102	91	Schweiz . . .	14	11
Sachsen . . .	27	21	England . . .	13	12
Württemberg . . .	11	14	Norwegen . . .	13	14
Baden . . .	40	38	sonst. europ. Staaten . . .	24	26
Hamburg . . .	19	20	außereurop. Staaten . . .	5	6
Elsaß-Lothringen . . .	28	31	Ausland . . .	565	497
andere deutsche Staaten . . .	50	49			
Deutsch. Reich ohne Hessen	909	870	Hauptsumme	1827	1840

Text umstehend:

^{*)} Vergl. Mittell. 1907, S. 142. — ¹⁾ Endgültige Übersicht. ²⁾ Vorläufige Übersicht.

In der Frequenzziffer des Wintersemesters 1907/08 machen sich an der Technischen Hochschule die neuen erschwerten Aufnahmebedingungen, sowie die strengere Prüfungsordnung deutlich bemerkbar. Gegenüber dem Wintersemester des Vorjahrs ist die Zahl der Studierenden von 1687 auf 1461, also um 226, die der Hörer von 217 auf 179, also um 38 zurückgegangen. Diese Abnahme ist so beträchtlich, daß gegen alle Gewohnheit die Frequenz im Wintersemester hinter der des vorausgegangenen Sommersemesters zurückbleibt. Am schroffsten zeigt sich die Abnahme bei den russischen Hochschulschülern, deren Zahl von 525 im Vorjahr auf 374 (um 151) gefallen ist. Aber auch der Besuch hessischer Studierender, der schon seit 1902 im Rückgang begriffen ist, weist wieder ein Sinken gegenüber dem Vorjahr auf (von 329 auf 310). Unter den Studienfächern wurde hauptsächlich der Maschinenbau und die Elektrotechnik von dem Ausfall an Studierenden betroffen. Bei letzterer sinkt die Zahl der Studierenden und Hörer schon seit 1902, diesmal aber so stark (von 361 im Vorjahr auf 251), daß dieses Fach, das noch 1902 die größte Frequenz aufweisen konnte, nunmehr hinter Maschinenbau, Ingenieurwesen und Architektur zurückgetreten ist. Die entgegengesetzte Entwicklung vollzieht sich beim Maschinenbau. Hier nimmt die Zahl der Studierenden so rasch zu, daß trotz des großen Verlustes in diesem Semester (565 Studierende einschl. Hörer gegen 689 im Vorjahr) seine Vorrangstellung in dieser Hinsicht nicht erschüttert wurde.

Studierende auf der Landesuniversität zu Gießen im Winterhalbjahr 1907/08. *)

Die Zahl der Studierenden an der Landesuniversität Gießen hat sich von 1097 im Wintersemester des Vorjahrs auf 1144 erhöht; gegenüber dem vergangenen Sommersemester ist sie um 48 zurückgegangen. Die Schwankungen zwischen Sommer- und Wintersemester zu ungunsten des letzteren sind seit 1884 eine regelmäßige Erscheinung, hervorgerufen durch den ungleichen Zugang von Studierenden in den beiden Semestern. Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre betrug die Zahl der Neu-Immatrikulierten im Sommersemester 281, im Wintersemester dagegen nur 189. Die hessischen Studierenden, deren Anteil an der Gesamtbesucherzahl beim Anschwellen der letzteren zurückzugehen pflegt, haben sich diesmal gegenüber dem vergangenen Wintersemester absolut und relativ vermehrt (von 706 auf 746 bezw. von 64,5% auf 65,2%). Auch die Zahl der Preußen, die seit 1903 gesunken war, zeigt wieder eine kleine Steigerung (von 212 auf 223). Die Zahl der russischen Studenten dagegen ist seit dem letzten Wintersemester etwas geringer geworden (54 gegen 63). Unter den Studienfächern steht die Rechtswissenschaft mit der größten Zahl der Studierenden nicht mehr so unbestritten an erster Stelle wie in früheren Jahren. Seit 1903 hat sich die Zahl der Juristen verringert, so daß die Zahl der Mediziner, die im letzten Jahrzehnt eine kleine Steigerung erfahren hat, ihr nahezu gleichkommt. Einen auffallend starken Zugang an Studierenden haben Alt- und Neuphilologie, Mathematik und Naturwissenschaft erfahren. Es ist dies zum Teil eine Folgeerscheinung des von Jahr zu Jahr steigenden Universitätsbesuchs von Abiturienten des Realgymnasiums und der Oberrealschule. Vor allem aber ist der größere Andrang zu diesen Fächern dadurch hervorgerufen, daß in den entsprechenden Berufen gegenwärtig noch keine Überfüllung vorhanden ist.

*) Vgl. Mitt. 1907, S. 143.

a. nach Studienfächern.

Studienfächer	Zahl der Studierende			Von den Studierenden hatten					Neu Immatrikulierte *)
	Hessen	Nicht-Hessen	Überhaupt	Reifezeugnisse von	Realgymnas.	Oberrealsch.	Zeugnisse für das Fach	sonstige Zeugnisse	
Evangel. Theologie	54	9	63	63	—	—	—	—	7
Rechtswissenschaft	141	35	176	160	10	4	—	2	43
Medizin	75	96	171	138	20	4	—	9	34
Tierheilkunde	29	86	115	37	20	19	39	—	23
Zahnheilkunde	11	3	14	1	—	—	13	—	7
Forstwissenschaft	26	2	28	15	12	1	—	—	5
Landwirtschaft	23	23	46	21	18	8	—	4	11
Mathematik	82	18	100	38	31	30	—	—	8
Naturwissenschaften	62	11	73	33	29	10	—	1	16
Klassische Philologie	55	8	63	63	—	—	—	—	10
Neuere Philologie	136	18	154	70	62	18	—	4	28
Philosophie	9	15	24	13	—	3	—	8	5
Pädagogik	5	3	8	—	—	—	7	—	3
Geschichte	9	3	12	12	—	—	—	—	2
Pharmazie	13	18	31	4	2	—	25	—	4
Chemie	16	50	66	20	28	8	15	—	10
ZUSAMMEN	746	398	1144	688	227	100	99	30	216

Dazu kommen 18 Hospitantinnen, 79 Hörer und 62 Hörerinnen.

b. nach Staaten und Fakultäten.

	Fakultäten:				Im ganzen
	Theologische	Juristische	Medizinische	Philosophische	
a. Groß-Hessen	54	141	115	436	746
b. Preußen	8	24	107	84	223
Bayern	—	1	25	8	34
Sachsen	—	1	5	1	7
Baden	—	2	11	7	20
Oldenburg	—	—	4	3	7
Hamburg	—	2	1	4	7
Elsaß-Lothringen	—	1	4	4	9
andere deutsche Staaten	—	—	5	11	16
Deutsch. Reich ohne Hessen	8	31	162	122	323
c. Rußland	—	4	15	35	54
Oesterreich-Ungarn	—	—	1	4	5
sonst. europ. Staaten	—	—	1	6	7
Japan	—	—	5	1	6
sonst. außereurop. Staaten	1	—	1	1	3
Ausland	1	4	23	47	75
Hauptsumme	63	176	300	605	1144

*) Unter den neu Immatrikulierten waren: mit Reifezeugnis eines Gymnasiums 119, eines Realgymnasiums 44, einer Oberrealschule 19, mit Zeugnis für das Fach 22, mit sonstigen Zeugnissen 12.

Ergebnisse der Verwaltung der Sparkassen

Ordnungs-Nr.	Sparkasse	Zahl der Einleger (Sparkassenbücher)					Betrag	
		Be- stand An- fang 1905. ¹⁾	Zu- gang 1905 (neue Ein- leger)	Zu- sam- men-	Ab- gang 1905.	Be- stand Ende 1905.	Bestand Anfang 1905. ²⁾ (Umsatz einzel. der Sparkassen- Zinsen- %).	Zugang a. Neue Einleger u. Zuschuß- Einlagen. %).
a. Öffentliche Sparkassen nach								
1	Darmstadt ²⁾ (Städt. Spark.)	39 287	5 707	44 994	4 482	40 512	25 912 117	7 635 435
2	Eichollbrücken (Gmde.-Spark.)	256	37	293	23	270	56 188	21 829
3	Lorsch	5 120	367	5 487	448	5 039	4 685 179	628 584
4	Zwingenberg ²⁾	16 031	1 300	17 331	865	16 466	8 549 675	1 310 387
5	Groß-Bieberau	2 940	298	3 238	251	2 987	4 160 091	697 143
6	Groß-Umstadt	4 617	502	5 119	314	4 805	7 141 151	936 883
7	Reinheim	3 277	371	3 651	208	3 448	5 382 830	846 185
8	Erlach ²⁾	9 410	765	10 175	714	9 461	7 072 805	1 131 821
9	Höchst	4 697	469	5 166	413	4 753	4 527 116	627 656
10	Groß-Gerau ²⁾	11 558	1 199	12 757	1 050	11 707	15 667 618	2 168 707
11	Heppenheim	10 630	880	11 510	851	10 659	7 856 305	1 029 540
12	Offenbach (Städt. Spark.)	15 791	2 719	18 510	2 202	16 308	16 503 684	4 341 921
13	Langen (Bezirks-Spark.)	5 130	459	5 589	544	5 045	8 049 109	1 227 679
14	Seligenstadt (Bezirks-Spark.)	4 117	350	4 467	358	4 109	6 303 934	781 703
Provinz Starkenburg		132 861	15 426	148 287	12 718	135 569	121 367 812	23 385 473
15	Gießen ²⁾	14 892	1 636	16 528	1 217	15 311	12 370 933	2 147 162
16	Grünberg ²⁾	2 511	198	2 709	171	2 538	1 775 380	202 495
17	Büdingen ²⁾	2 500	246	2 746	204	2 542	2 833 895	408 812
18	Nidda ²⁾	2 638	296	2 934	201	2 733	2 492 540	487 202
19	Ortenberg ²⁾	1 342	141	1 483	107	1 376	1 526 042	247 250
20	Friedberg	6 585	800	7 445	671	6 774	7 515 200	1 906 068
21	Butzbach	3 484	215	3 699	444	3 255	2 960 561	670 322
22	Vilbel	2 284	256	2 540	190	2 350	3 909 923	1 011 255
23	Lauterbach ²⁾	2 248	165	2 413	120	2 293	1 310 484	501 615
24	Herbstein	2 396	233	2 629	176	2 453	2 250 941	351 661
25	Schotten ²⁾	2 336	262	2 598	185	2 413	1 249 339	224 649
26	Laubach ²⁾	1 294	116	1 410	124	1 286	1 200 018	149 267
Provinz Oberhessen		44 510	4 624	49 134	3 810	45 321	41 395 256	8 104 758
27	Mainz (Städt. Spark.)	33 303	5 009	38 312	4 147	34 165	38 626 459	8 027 265
28	Mainz (Bezirks-Spark.)	10 208	2 241	12 209	1 654	11 555	13 131 676	4 821 896
29	Alzey ²⁾ (Kreis-Spark.)	3 580	412	3 992	355	3 637	4 105 245	789 723
30	Bingen (Kreis-Spark.)	7 726	939	8 665	753	7 912	12 598 769	2 466 810
31	Oppenheim (Bezirks-Spark.)	3 028	263	3 291	282	3 009	7 033 544	876 065
32	Worms ²⁾ (Städt. Spark.)	16 594	3 163	19 757	2 937	16 820	15 964 388	4 135 686
Provinz Rheinhessen		75 193	12 027	87 226	10 128	77 098	91 460 031	21 117 445
Großherzogtum Hessen (a)		252 570	32 077	284 647	26 656	257 991	254 223 099	52 607 676
b. Sonstige								
1	Wimpfen ²⁾	429	45	474	36	438	355 295	69 073
2	Wimpfen (Pfennigsparkasse)	614	19	633	69	594	51 222	4 514
3	Alsfeld (Spar- u. Leihkasse)	—	—	—	—	—	1 527 927	599 789
4	Groß-Felda ²⁾ (Spar- u. Vorschußverein)	1 097	76	1 173	74	1 099	1 209 391	118 136
5	Homburg (Spar- u. Kreditkasse)	—	—	—	—	—	498 075	64 056
6	Homburg (Spar- u. Vorschußverein)	1 267	56	1 323	51	1 272	392 355	42 631
7	Kirrtorf ²⁾ (Spar- u. Kreditkasse)	747	103	850	70	780	876 605	60 454
8	Schlitz (Spar- u. Leihkasse)	1 976	219	2 195	171	2 024	1 004 203	168 482
9	Ulrichstein ²⁾ (Spar- u. Leihkasse)	1 870	141	2 011	88	1 923	1 668 738	325 499
10	Dorn-Dürkheim - Wintersheim (Spar- u. Darlehnskasse)	494	60	554	33	521	931 597	204 374
Großherzogtum Hessen (b)		—	—	—	—	—	8 515 386	1 652 008

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 411 g.

b) Abweichungen gegenüber den Angaben Ende 1904 sind auf nachträgliche Berichtigungen zurückzuführen. — c) Darunter die „Ersparungsanstalt“ mit 8008 Mitgliedern als ein Einleger mit einer stützenden, sondern mit der Hospitalkasse vereinigt. Die Einlagen sind als Kapitalschuld der Hospitalkasse auf den Namen und zu Gunsten der Hospitalkasse ausgeben. Angaben über baren Kassebestand, Ende 1905 kommt noch das Garantiekapital der 88 Teilhaber mit einer Einlage von je 500 M., zu enthalten, welche nebst dem Reservefonds den Garantiefonds bilden. — d) Die Einlagen erfolgen auf Scheine à 200 M. enthalten — e) In dem Bestande des Aktivvermögens sind 20 000 M. auf Aktien von 85 450 M. enthalten.

im Großherzogtum Hessen im Jahr 1905.^{*)}

der Einlagen.		Abgang 1905 Rück- zahlungen ¹⁾	Bestand Ende 1905 (Schluß- stand ein- schließlich der zurück- gebliebenen Zinsen).	Barer Kasse- bestand Ende 1905.	Verzinslich angelegte oder aus- gegebenes Kapitalien Ende 1905.	Aktiv- vermögen (ohne Re- servenfonds) Ende 1905.	Re- serven- fonds Ende 1905.	Überwa- rungen für kom- munale and andere Zwecke im Jahr.	Ver- wal- tungs- kosten im 1905.
1905 b. Ge- recht- liche Klassen.	Zu- sammen.								
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„

dem Gesetz vom 8. August 1902.

667 053	34 214 605	6 713 501	27 501 104	452 063	28 593 244	27 582 956	1 599 900	83 547	40 351
1 799	79 786	8 894	70 772	4 281	70 772	70 772	4 281	—	250
126 514	5 440 277	612 212	4 828 065	201 118	4 934 356	4 858 234	342 851	10 760	8 782
282 919	10 142 981	1 231 086	8 910 995	55 274	9 120 491	8 910 995	606 020	14 588	13 114
82 964	4 940 198	584 096	4 356 102	190 684	4 560 168	4 372 990	215 914	2 560	6 129
199 170	8 277 204	905 941	7 371 263	151 313	7 575 931	7 794 498	423 230	5 486	6 840
177 530	6 406 545	521 941	5 884 604	179 095	6 035 449	5 881 804	378 097	5 505	10 281
208 284	8 412 910	928 441	7 484 469	238 161	7 805 090	7 624 466	439 034	9 600	12 196
141 463	5 296 235	525 006	4 771 229	103 289	5 042 228	4 786 009	379 760	9 358	8 533
477 761	18 314 086	1 775 640	16 538 446	558 556	16 742 324	16 538 446	968 773	17 985	22 905
231 465	8 617 370	948 774	7 668 596	36 502	7 891 375	8 227 758	539 812	13 313	14 659
476 510	21 322 115	4 365 948	16 956 167	271 883	18 311 000	16 956 167	1 703 614	138 963	16 186
241 218	9 518 006	1 163 872	8 354 134	215 736	8 912 730	8 737 537	462 903	—	15 341
191 082	7 276 719	831 935	6 444 784	335 030	6 609 551	6 656 522	326 295	10 802	8 130
3 505 732	148 259 017	21 118 240	127 140 777	2 992 985	132 004 709	129 001 954	8 390 490	322 465	181 677
337 772	14 855 867	1 699 896	13 155 971	269 698	13 436 202	13 292 071	621 413	16 921	18 300
42 741	2 020 616	163 947	1 856 669	45 472	1 920 189	1 863 087	152 871	530	6 094
69 386	3 309 093	381 324	2 927 769	67 961	3 078 005	3 206 337	217 163	7 050	7 364
56 406	3 036 148	272 983	2 763 165	21 531	3 025 818	2 855 481	200 837	4 176	5 131
28 804	1 802 096	165 074	1 637 022	13 939	2 399 100	2 466 190	138 836	2 930	4 630
—	9 421 268	1 409 585	8 011 683	91 469	8 290 667	8 012 688	390 306	14 359	14 160
—	3 630 883	515 518	3 115 365	6 691	3 196 978	3 253 596	138 231	2 071	4 400
—	4 921 178	695 819	4 225 359	103 227	4 345 963	4 381 361	150 346	6 870	9 175
—	1 612 099	135 659	1 476 440	17 922	1 576 679	1 463 530	132 866	1 674	5 719
30 567	2 633 169	278 267	2 354 902	55 437	2 383 599	2 358 702	80 934	1 000	4 595
—	1 473 988	127 856	1 346 132	1 627	1 455 834	1 863 669	105 793	2 728	5 179
28 885	1 378 170	92 645	1 285 525	33 840	1 341 117	1 290 439	106 759	3 750	3 398
594 561	50 094 575	5 938 373	44 156 202	728 804	46 349 651	45 807 146	2 435 855	64 039	89 045
1 046 929	47 700 653	7 306 616	40 394 037	42 447	44 284 107	40 394 037	4 086 936	68 487	80 329
377 884	18 331 406	3 919 804	14 411 602	239 917	14 675 834	14 840 835	711 260	29 400	24 222
137 960	5 032 928	497 148	4 535 780	88 541	5 028 545	4 582 079	570 034	24 268	9 431
349 775	15 415 354	2 165 152	13 250 202	55 052	14 953 684	13 343 199	1 788 706	31 773	15 107
183 398	8 093 007	1 071 840	7 021 167	279 819	7 371 964	7 773 975	644 095	15 590	10 112
675 528	20 775 692	3 733 032	17 042 660	272 778	17 610 178	18 615 739	1 569 187	127 164	22 818
2 771 474	115 348 950	18 693 592	96 655 358	978 554	103 919 110	99 349 864	9 350 168	296 682	162 019
6 871 767	313 702 542	45 750 205	267 952 337	4 700 343	282 273 470	274 158 964	20 176 513	368 186	432 741

Sparkassen.

8 806	433 174	46 940	386 234	—	—	—	—	—	—
1 583	57 819	9 395	47 924	—	48 154	—	146	—	247
—	2 127 716	534 428	1 593 288	48 837	1 599 436	1 848 273	92 893	400	4 207
—	1 327 527	89 015	1 238 512	23 256	1 283 311	1 282 512	55 370	60	2 793
—	562 131	53 975	508 155	17 726	540 327	558 612	49 454	2 247	1 595
4 512	439 478	29 830	399 648	36 368	394 128	435 540	37 887	623	1 808
—	937 057	24 310	912 747	13 569	937 437	916 806	34 200	135	2 160
83 606	1 201 291	118 762	1 082 529	7 657	1 140 714	1 193 329	75 615	300	3 141
—	1 994 237	206 914	1 787 323	61 288	1 757 263	1 788 961	88 829	290	4 766
36 181	1 172 152	177 142	995 010	28 578	1 286 395	1 234 395	52 000	2 155	3 481
84 688	10 252 082	1 300 712	8 951 370	237 279	8 987 165	9 058 437	464 174	6 210	28 998

zuführen. — ²⁾ Die Sparkasse steht mit Pfennigsparkassen in Verbindung. — ³⁾ Darunter 230 000 \mathcal{M} Gesamteinlage von 1 264 095 \mathcal{M} . — ⁴⁾ Die Sparkasse ist kein selbstständiges, für sich bestehendes In-
 stitut zu betrachten und werden abzüglich der Rückzahlungen mit den übrigen disponiblen Einnahmen
 angelegte Kapitalien usw. können daher nicht gemacht werden. — ⁵⁾ Zu dem Bestand der Einlagen
 kommen 44 000 \mathcal{M} . — ⁶⁾ Unter übrigen Einlagen sind 82 Stammeinlagen à 500 \mathcal{M} , zusammen 41 000 \mathcal{M} .
 Schuldheiter und Schuldcheine Unter den Einlagen sind 32 000 \mathcal{M} Einzahlungen auf 160 Anteil-
 enthaltn. — ⁷⁾ In dem Bestande der Einlagen am Schlusse des Jahres 1905 ist ein Garantiekapital

Übersicht des Post- und Telegraphenverkehrs in den Kreisen und

Kreise und Provinzen. Städte.	Einwohnersahl. Nach der Zählung vom 1. Dezember 1905.)	Porto und Telegramm- gebühren.	An Empfänger im Orts- und Landbestellbezirk eingegangene portpflichtige u. portfreie				Im Ort aufgegebene portpflichtige u. portfreie			
			Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben.	Pakete ohne Wertangabe	Pakete mit Wertangabe	Briefe mit Wertangabe	Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben.	Pakete ohne Wertangabe	Pakete mit Wertangabe	Briefe mit Wertangabe
			Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.
Kreise und Provinzen.										
Darmstadt	128661	1737647	15518700	712694	13870	29186	23274812	635298	10231	26974
Bensheim	61208	319811	3021700	173125	1522	5051	2665000	154309	1154	4410
Dieburg	59640	184084	2079400	113302	708	2949	1592400	100065	1131	3424
Erbach	47707	179189	1943100	113696	865	4132	1622200	96572	1560	4776
Groß-Gerau	56072	221757	2429200	115416	846	3683	1963200	80382	954	5560
Heppenheim	48708	175538	1747114	105816	991	3161	1335502	80040	1155	3359
Offenbach	141000	1492797	9844600	531268	9822	14749	11196400	890048	5282	11152
Prov. Starkenburg	542996	4310823	6583814	1405347	28624	62911	43645514	2098714	21437	59655
Gießen	88476	768363	6098430	401136	7186	11001	7637600	379562	4743	12378
Alsfeld	36908	167374	1678700	95148	957	3119	1336900	111312	791	3391
Bildingen	40587	173994	1817300	120331	645	3085	1588600	90144	1054	3014
Friedberg	74425	608468	6533200	304918	3528	9579	6279900	209401	2892	8621
Lauterbach	29316	125775	1159500	96670	177	2316	924000	75276	614	2774
Schotten	27043	81274	866000	65169	435	1295	660100	57267	774	1840
Prov. Oberhessen	296755	1925248	18153130	1082392	13328	30395	18427100	922962	10868	32018
Mainz	151377	2219430	15661900	792982	17824	27253	23043900	718018	21328	27115
Alzey	40565	195672	1968900	102428	781	4032	1580300	73000	1383	5099
Bingen	42282	348822	3093700	149323	1873	6380	2084300	109523	1039	6826
Oppenheim	46979	184975	2139200	90176	670	4325	2021100	76469	650	5121
Worms	88221	774318	6641100	281492	3706	12405	8219700	232873	2192	13419
Prov. Rheinhessen	369424	3723217	29501800	1416401	24554	54495	37819300	1209883	26592	67679
Großherzogtum	1209175	9959288	84241744	1301299	66800	147701	99525911	1169389	58897	149252
Städte.										
Darmstadt	83123	1596203	13906500	669070	13396	27267	21840712	585619	9396	25028
Bensheim	8269	126055	1074800	62457	826	2290	961000	59254	363	1768
Offenbach	59765	1190228	7179100	392929	8213	10633	8936700	702799	4031	8022
Gießen	28769	598873	4453200	286594	6441	8190	6290500	283749	3496	9245
Alsfeld	4613	90919	786700	40273	661	1499	699800	58286	244	2001
Friedberg	8852	148376	1272900	70059	1449	2504	1166600	62507	925	2280
Bad Nauheim	5053	260437	2800400	94598	1485	3663	3175600	45572	544	2492
Lauterbach	4050	59266	451200	29962	303	1127	391500	36635	239	1418
Mainz mit Mombach	97583	2041167	13509700	703245	17131	23707	21344800	660216	20531	24692
Alzey	7488	98302	864800	43941	112	1662	792200	36652	725	2381
Bingen	9953	223259	1764400	85425	1530	3881	1761000	64944	743	7399
Oppenheim	3674	50810	417400	18391	114	1170	479200	18649	64	1488
Worms	43841	621667	4748800	208320	3319	8550	6560300	182069	1871	9713

*) Vergl. Mittel. 1906, S. 318.

*) Dazu kommen noch 265 592 %, die von der Oberpostkasse unmittelbar vereinnahmt wurden. — mitenthalten, sodaß man die Angaben für die Städte nicht ohne weiteres mit der Einwohner-

größeren Städten des Großherzogtums Hessen für das Kalenderjahr 1906.)*

An Empfänger im Orts- und Landbestellbezirk eingegangene portopflichtige und portofreie Nachnahme- sendungen.		Betrag der		Zahl der von den Verlags- postanstalten abgesetzten Zeitungsmuntern	Telegramme		Orts- Fernsprechnetz.		Erlös für verkaufte		Zahl der amtlichen Verkaufsstellen für Postwertzeichen.	Zahl der Brief- kasten im
Nachnahme- sendungen.	Post- auftrags- betriebe.	eingezahlten	ausgezahlt		aufgegebene	eingegangene.	Zahl der Fernsprech- verbindungsanl.	Zahl der Fernsprech- stellen.	Zahl der Fern- sprech- geprüfte.	Wechselstempel zeichnen.			statistische Wortzeichen.
Stück.	Stück.	„	„	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.	Stück.
133214	17226	31578394	34350429	6137748	128745	128164	28 2218	2676849	44834	964	75	191 34
45579	8027	8553925	6768681	258828	18013	22479	8 288	261130	3754	164	70	101 51
33700	7235	7831172	4386955	137806	10782	17077	8 161	101211	1257	27	79	89 52
29217	5754	6692207	4394972	400761	12242	14267	8 125	87642	1253	54	88	70 112
30839	4541	7448483	6076691	54494	16986	24129	5 170	125018	2560	1068	57	100 18
29862	4966	5925887	3598241	351004	10334	12509	9 135	115529	1470	61	87	67 84
89111	17432	25480823	31496842	273283	54093	67303	31 1635	3623140	39786	1836	71	160 24
391522	65181	93510891	91072811	7608924	251196	285928	97 4732	6990519	94914	4174	533	778 375
78095	11911	18180689	20514557	710556	65381	69264	14 851	1222956	23217	357	43	127 81
25097	3251	5107742	4642628	456021	10391	14800	4 107	76037	2978	33	45	59 84
30695	4678	6191482	3459470	303116	11634	16195	5 139	81762	1750	99	60	75 73
66698	10812	15941338	10478789	625916	56206	57832	12 727	967002	5989	86	69	145 56
17932	1662	4120211	3994123	270138	7989	10851	4 69	51825	1442	38	37	31 91
13050	1741	3136578	1833105	39529	5567	7355	3 39	15155	432	4	33	34 53
231567	33155	92678010	44922672	2435276	156168	175297	42 1932	2440737	35808	614	287	471 438
129795	18596	38228308	51826517	4238202	177746	182301	48 3098	5300928	78243	4774	69	198 20
27273	4849	6600851	4716576	140536	11543	14247	9 204	145279	1691	37	49	68 40
41305	5904	8580017	9576279	269313	28779	29602	13 448	746389	8641	958	48	80 21
28511	4820	6284246	4646413	82147	11808	18424	5 144	102887	2199	46	56	90 26
89368	8594	15556256	17818966	2275356	51581	56879	23 1130	1575751	55664	1254	69	133 29
296252	42763	75249678	91584751	7005551	282457	301433	98 5024	7871237	146 438	7069	291	569 136
919311	141059	221 438 029	277 580 234	17 049 754	689820	762678	237 1168	17 302 493	277 160	11 857	1111	1818 949
109918	11486	26393027	30840344	6106814	121266	118624	24 2071	2570667	43086	936	36	131 13
11345	1896	2568761	2538423	221217	6041	6326	3 202	218994	2440	90	9	16 9
47480	5871	16272520	23571104	235472	41970	49590	26 1481	3551202	34193	1697	27	62 2
50240	6161	11991102	16899467	703091	55275	52956	9 707	1103221	22079	256	21	50 10
9206	1072	2198296	2675565	456021	5081	4727	2 86	64947	2991	32	10	12 12
14703	1887	4138994	2841721	483349	10072	9978	3 206	383452	3401	36	7	27 2
19085	2498	3904086	3063619	38550	32559	28716	3 320	386888	1079	38	11	32 3
6404	509	1632760	1980877	259598	3037	3275	1 51	42843	986	9	14	10 20
103621	13866	32826488	50310807	4236954	163959	162420	39 2991	5134218	73692	4630	31	116 8
10609	2143	3475071	2600838	135318	5475	4816	4 109	84871	1467	34	8	19 7
21630	2426	4750708	6477858	206624	19616	18734	10 347	648816	7846	768	11	191 2
5226	645	1406863	1500002	70383	3165	3692	2 60	49910	1754	8	4	10 1
42853	5254	10944747	13238138	2270558	43567	41296	20 1039	1515295	52348	1017	23	49 7

*) In den Angaben für die Städte sind auch diejenigen für die ihnen zugewiesenen Hilfsstellen zahl der Städte in Beziehung setzen kann.

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte.	Weizen.			Roggen.			Gerste.			Hafer.			Heu.	
	Preis			Preis			Preis			Preis			Preis	
	höchst.	niedst.	Mittel.	höchst.	niedst.	Mittel.	höchst.	niedst.	Mittel.	höchst.	niedst.	Mittel.	höchst.	niedst.
Darmstadt	25,50	21,50	23,50	21,50	20,00	20,75	21,00	16,00	18,50	21,75	18,00	19,88	10,00	6,50
Bensheim	26,00	21,00	23,50	21,00	19,00	19,91	20,50	17,75	19,08	18,00	17,00	17,50	7,50	6,50
Dieburg	22,00	21,00	21,00	21,00	20,80	20,90	22,00	21,80	21,90	20,00	18,40	19,48	6,00	5,80
Erbach	21,00	21,00	21,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	18,00	18,00	18,00	7,50	7,50
Offenbach	23,50	20,00	22,33	21,50	20,00	20,75	22,00	15,00	18,50	22,00	15,00	19,29	7,00	6,80
Gießen	24,00	23,00	23,50	22,00	21,00	21,50	22,00	18,00	20,00	21,50	18,50	20,00	8,00	7,00
Alsfeld	22,00	22,00	22,00	23,00	22,00	22,50	20,50	20,00	20,00	17,50	17,50	17,50	6,00	6,00
Büdingen	23,00	23,00	23,00	20,50	20,50	20,50	20,50	20,50	20,50	18,00	18,00	18,00	6,00	6,00
Butzbach	22,50	22,00	22,25	22,00	21,00	21,50	21,00	20,50	20,75	19,00	18,50	18,75	7,50	7,00
Friedberg	21,50	21,00	21,17	21,00	20,00	20,50	21,00	19,50	20,25	20,00	18,00	19,17	7,50	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	18,00	18,00	18,00	6,50	6,50
Schotten	22,00	21,50	21,75	22,00	21,00	21,50	18,00	17,00	17,50	17,00	16,00	16,50	6,00	5,80
Mainz	26,50	20,00	23,75	22,50	20,00	21,46	20,75	18,50	19,60	21,50	18,50	20,07	7,00	7,00
Alzey	23,50	21,50	22,50	21,00	20,00	20,49	20,50	20,00	20,25	20,00	18,75	19,30	7,00	6,80
Bingen	24,00	23,00	23,50	21,00	20,00	20,50	21,00	20,50	20,75	20,25	19,00	19,60	6,50	6,00
Worms	24,00	23,00	23,50	21,75	20,75	21,25	22,00	21,00	21,50	20,50	19,25	19,88	7,00	6,00
Summe			360,84			334,82			318,08			300,80		
Mittelpreis			22,50			20,98			19,98			18,88		

Orte.	Ochsenf.		Kuh- od. Rindf.		Kalbf.		Hammelf.		Schaff.		Schweinef.		Weißmehl.		
	Preis		Preis		Preis		Preis		Preis		Preis		Preis		
	mit Beilage	ohne Beilage	mit Beilage	ohne Beilage	mit Beilage	ohne Beilage	mit Beilage	ohne Beilage	mit Beilage	ohne Beilage	mit Beilage	ohne Beilage	höchst.	niedst.	Mittel.
Darmstadt	1,72	2,12	1,60	1,97	1,00	1,50	1,80	1,97	.	.	1,60	1,72	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,60	.	1,40	.	1,80	.	1,80	.	.	.	1,60	.	0,44	0,40	0,42
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,36	0,38
Erbach	1,72	.	1,40	.	1,60	.	.	.	.	.	1,40	.	0,35	0,32	0,33
Offenbach	1,80	2,80	1,40	1,88	1,72	2,40	1,60	2,00	1,20	1,60	1,50	1,50	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,64	1,70	1,60	1,64	1,40	1,60	1,28	1,60	.	.	1,40	1,58	0,44	0,34	0,39
Alsfeld	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,59	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,44	.	0,36	0,30	0,33
Butzbach	1,60	.	1,50	.	1,60	.	1,28	.	.	.	1,40	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,44	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	1,44	.	0,50	0,46	0,48
Schotten	.	.	1,50	.	1,60	.	1,60	.	1,40	.	1,30	.	0,34	0,32	0,33
Mainz	1,58	1,80	1,30	1,69	1,68	2,30	1,60	2,07	.	.	1,70	1,80	0,48	0,46	0,47
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,90	1,80	2,20	.	.	.	.	1,60	1,80	0,44	0,34	0,39
Bingen	1,70	1,80	1,60	1,60	1,60	2,40	1,50	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56
Worms	1,72	2,40	.	.	1,52	2,60	1,80	2,60	.	.	1,35	2,00	0,39	0,34	0,37
Summe	23,04	14,08	23,87	12,78	25,04	15,50	18,78	12,27	2,90	1,60	23,70	12,00			6,46
Mittelpreis	1,65	2,01	1,49	1,83	1,62	2,21	1,57	2,07	1,30	1,60	1,48	1,80			0,40

*) Kuhfleisch mit Beilage 1,58 M., Rindfleisch mit Beilage 1,52 M.

**) „ ohne „ 2,30 „ „ ohne „ 2,60 „

an 16 Orten des Großh. Hessen im Dezember 1907.

Stroh.			Kartoffeln.			Erbsen.			Bohnen.			Linsen.			
Doppelzentner															
Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	
8,25	7,50	4,00	5,75	8,00	6,00	7,00	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	40,00	55,00
7,00	6,50	5,00	5,75	6,00	5,50	5,75	36,50	28,75	32,00	32,00	28,00	30,00	68,00	25,50	46,75
5,90	6,00	5,80	5,90	5,00	4,50	4,50	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00
7,50	4,20	4,20	4,20	6,00	6,00	6,00	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	50,00	55,00	55,00
7,25	6,80	5,60	5,99	6,50	6,00	6,25	44,00	32,00	38,00	40,00	32,00	36,00	65,00	48,00	56,50
7,50	6,00	5,50	5,50	5,50	5,00	5,25	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	22,00	22,00	22,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	26,00	26,00	26,00	30,00	30,00	30,00	45,00	45,00	45,00
7,25	6,50	6,00	6,25	5,50	5,00	5,25	24,50	24,00	24,25	24,00	24,00	24,00	50,00	48,00	49,00
7,25	5,00	4,00	4,50	4,50	3,50	4,00	56,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00
6,50	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	30,00	30,00	30,00				36,00	36,00	36,00
5,00	4,00	4,00	4,00	8,00	6,00	7,00	24,00	18,00	21,00	24,00	24,00	24,00	86,00	30,00	33,00
7,81	5,30	3,60	4,50	7,00	4,50	5,81	31,00	27,50	29,50	29,00	24,50	26,50	60,00	49,00	56,50
6,83	4,00	3,80	4,10	6,00	4,50	5,25	34,00	24,00	29,00	56,00	28,00	32,00	76,00	40,00	58,00
5,98	6,00	3,50	4,00	7,00	5,00	5,81	48,00	36,00	43,00	46,00	34,00	41,00	68,00	52,00	59,00
6,50	4,73	3,70	4,02	7,25	6,00	6,63	41,00	38,00	39,50	32,00	30,50	31,25	57,00	54,00	55,50
109,10			80,74			94,70			498,58			498,01			811,26
6,82			5,05			5,85			31,16			33,20			50,70

Roggen- mehl.			Brot.		Butter.			Milch			Eier			hefe- ge- braunte Boh- nen per kg.	Petre- leum per Liter.	Stein- kohlen per Doppel- zentner.	Braun- kohlen per Doppel- zentner.	Torf per 1000 Stück.
K i l o g r a m m									per Liter			per 10 Stück						
höchst.	niedrigst.	Mittel- wert.	steu- erfrei- Brot.	Roggen- brot.	höchst.	niedrigst.	Mittel- wert.	höchst.	niedrigst.	Mittel- wert.	höchst.	niedrigst.	Mittel- wert.					
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0,46	0,40	0,43	0,34	0,70	2,80	2,50	2,64	0,22	0,22	0,22	0,90	0,90	0,85	2,50	0,19	3,20	.	.
0,44	0,40	0,42	0,32	0,37	2,80	2,00	2,47	0,30	0,20	0,20	1,30	1,00	1,14	2,50	0,30	2,60	.	.
0,36	0,32	0,34	0,32	0,27	2,80	2,00	2,70	0,30	0,18	0,19	0,90	0,80	0,83	3,20	0,20	3,00	2,00	.
0,31	0,30	0,31	0,27	0,35	2,10	2,40	2,40	0,30	0,20	0,20	0,90	0,90	0,90	2,60	0,22	2,90	.	.
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,20	0,22	0,00	0,70	0,80	2,80	0,20	2,50	.	.
0,38	0,36	0,37	0,30	0,29	2,60	2,40	2,50	0,30	0,20	0,30	1,00	0,90	0,95	2,50	0,30	2,40	1,50	.
0,34	0,34	0,34	0,28	0,28	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	1,00	1,00	1,00	3,00	0,20	2,80	2,00	.
0,32	0,28	0,30	0,30	0,29	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	1,00	1,00	1,00	3,60	0,20	2,80	1,00	.
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,90	2,90	2,90	0,18	0,18	0,18	1,20	1,20	1,20	3,20	0,20	2,80	1,80	.
0,36	0,33	0,35	0,32	0,29	2,80	2,80	2,80	0,30	0,20	0,30	1,00	1,00	1,00	2,80	0,19	2,70	.	.
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	1,00	1,00	1,00	3,00	0,34	2,70	.	.
0,32	0,30	0,31	0,32	0,28	2,10	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,90	0,90	0,90	2,40	0,18	2,80	.	.
0,40	0,36	0,38	0,31	0,29	2,90	1,70	2,01	0,22	0,20	0,21	0,72	0,50	0,61	2,28	0,20	2,70	.	.
0,34	0,30	0,32	0,32	0,27	2,50	2,30	2,37	0,20	0,20	0,20	1,10	1,00	1,05	2,80	0,20	2,50	.	.
0,23	0,20	0,22	0,29	0,24	2,80	2,30	2,63	0,20	0,20	0,20	1,30	0,70	1,01	2,60	0,20	2,30	.	.
0,33	0,32	0,33	0,31	0,29	2,40	2,40	2,40	0,22	0,18	0,20	1,30	0,90	1,10	2,73	0,19	2,46	.	.
5,45			4,90 4,46		40,74			3,10			15,30			44,23	3,21	43,20	8,30	.
0,34			0,31 0,28		2,56			0,18			0,90			2,76	0,20	2,70	1,66	.

Statistik der Aktiengesellschaften nach dem Stand vom Jahr 1906.^{*)}

Name und Sitz.	Gründungs-jahr.	Aktienkapital. M.	Gegenstand des Unternehmens.
I. Provinz Starkenburg.			
Amtsgericht Darmstadt I.			
Maschinenfabrik und Mühlenbauanstalt G. Luther, Hauptniederlassung Braunschweig, Zweigniederlassung Darmstadt.	1898/99	4 000 000	Maschinenfabrik und -handlung. Herstellung industrieller Anlagen, Ausbeutung und Verwertung von Patenten.
Aktien-Maschinenbauanstalt, vorm. Veuileth u. Ellenberger, Darmstadt.	1889	500 000	Fabrik patentierter Trockenapparate
Bank für Handel und Industrie, Darmstadt.	1853	154 000 000	Finanzielle und kommerzielle Geschäfte.
Dampfkesselfabrik, vorm. A. Rodberg, Darmstadt.	1899	600 000	Herstellung und Vertrieb von Dampfkesseln.
Polytechnisches Arbeitsinstitut J. Schröder, Darmstadt.	1886	312 000	Herstellung und Vertrieb von Unterrichtsmodellen, Ziebwerkzeugen usw.
Süddeutsche Eisenbahngesellschaft, Darmstadt.	1895	26 000 000	Bau und Betrieb von Nebenbahnen und Straßenbahnen.
Göbbrig u. Leuchs'sche Kesselfabrik, Darmstadt.	1898	550 000	Fabrikation, Erwerb und Veräußerung von Kesseln, Apparaten und Utensilien.
Landwirtschaftl. Genossenschaftsbank, Darmstadt.	1883	2 000 000	Förderung des landwirtschaftlichen Genossenschaftswesens.
Singer Co., Nähmaschinenfabrik, Hauptniederlassung Hamburg, Zweigniederlassung Darmstadt.	1895	5 000 000	Nähmaschinenfabrikation und -Vertrieb.
Gebrüder Lutz, A.-G., Maschinenfabrik und Kessel schmiede, Darmstadt.	1901	650 000	Fabrik von Maschinen, Lokomotiven und Apparaten aller Art.
Württembergische Metallwarenfabrik, Geislingen, Zweigniederlassung Darmstadt.	1887	4 500 000	Herstellung und Vertrieb von Metallwaren aller Art.
Darmstädter Aktien-Ziegelei, Darmstadt.	1872	69 300	Ziegelei
Bauverein für Arbeiterwohnungen, Darmstadt.	1875	221 Aktien à 100 fl. old. Währung. 250 Aktien à 200 M. R.-W.	Beschaffung gesunder und billiger Arbeiterwohnungen.
Hessische Landeshypothekenbank, Darmstadt.	1903	9 000 000	Hypotheken-, Bank- und Kreditgeschäfte.
Maatschappij voor industriele Ondernemingen op Java (A.-G. für industrielle Unternehmungen auf Java), Hauptniederlassung Amsterdam, Zweigniederlassung Darmstadt.	1903	150 000 fl. holländ. Währung.	Urharmachung und Ausbau von Grundstücken auf Java, Befähigung derselben, Zubereitung der Produkte.
Hessische Handwerker-Zentralgenossenschaft, Darmstadt.	1904	100 000	Förderung des Handwerks.
Hessische Bank, Darmstadt.	1904	1 000 000	Bankgeschäfte aller Art.
Odenwälder Hartsteinindustrie, Darmstadt.	1898	1 400 000 Aktien 515 000 Ohlig.	Betrieb der Hartstein-Industrie.
Motorenfabrik Darmstadt, Darmstadt.	1906	500 000	Fabrik von Motoren und Apparaten aller Art, sowie von Sauggasanlagen.

*) Nach Erhebungen bei den Großh. Amtsgerichten.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital. M.	Gegenstand des Unternehmens.
Amtsgericht Bensheim.			
Preussische Bank, Hauptniederlassung Ludwigshafen, Zweigniederlassung Bensheim.	1901	50 000 000	Bank- und Handelsgeschäfte.
Gaswerk Bensheim, Bensheim.	1886	180 000	Gasanstalt.
Deutsche Steinindustrie, vorm. Ab. L. Schleicher, Hauptniederlassung Berlin, Zweigniederlassung Bensheim.	1899	800 000	Steinindustrie, Handel mit Maschinen und Werkzeugen hierfür.
Amtsgericht Gernsheim.			
Rheinische Malzfabrik, Gernsheim.	1892	382 000	Mälzerei, Malz- und Landesproduktenhandel.
Chemische Fabriken Gernsheim-Henbruch, Gernsheim.	1905	600 000	Herstellung und Verkauf chemischer Produkte.
Amtsgericht Groß-Gerau.			
Bergbau und Schifffahrts-Aktien-Gesellschaft Kannengießer, Hauptniederlassung Mühlheim a. d. Ruhr, Zweigniederlassung Gustavsburg.	1895	7 000 000	Bergwerks- und Rhedereibetrieb.
Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, Hauptniederlassung Augsburg, Zweigniederlassung Gustavsburg.	1857	7 200 000	Produktion von Guß- und Schmiedewaren, Eisenbahnwagen, Eisenbahnbedarfsmaschinen aller Art.
Ölfabrik Groß-Gerau-Bremen, Zweigniederlassung Groß-Gerau.	1899	1 724 000	Herstellung und Verwertung von Ölen und Ölfabrikaten.
Aktien-Zuckerfabrik, Groß-Gerau.	1883	530 000	Rübenzuckerfabrikation.
Amtsgericht Höchst i. O.			
Veith-Werke, Sandbach i. O.	1906	2 000 000	Herstellung von Automobil- und Fahrradreifen, Fahrradskteln usw.
Amtsgericht Lampertheim.			
Verein chemischer Fabriken in Mannheim, Fabrikfille Neuschloß bei Lampertheim.	1854	4 000 000	Chemische Fabrikate.
Preussische Bank in Ludwigshafen, Spar- u. Depositenkasse Lampertheim.	1906	50 000 000	Bankgeschäfte.
Amtsgericht Langen.			
Süddeutsche Waggonfabrik (in Liquid.), Kelsterbach.	1899	2 700 000	Herstellung von Eisenbahnmaterien und Fahrzeugen.
Vereinigte Kunstseidefabriken, Hauptniederlassung Frankfurt a. M., Zweigniederlassung Kelsterbach.	1904	3 650 000	Erzeugung, Bearbeitung von Kunstseide und von der Kunstseide ähnlichen Produkten und Nebenprodukten.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital. M.	Gegenstand des Unternehmens.
Amtsgericht Michelstadt.			
Hüttenwerk, Eisengießerei u. Maschinenfabrik, Michelstadt.	1883	400 000	Herstellung und Erwerb von Maschinen usw., Handel mit Metallen.
Hessische Bank, Hauptniederlassung Darmstadt, Zweigniederlassung Michelstadt.	1906	1 000 000	Bankgeschäfte.
Amtsgericht Offenbach.			
A. G. für Schriftgießerei und Maschinenbau, Offenbach.	1888	1 000 000	Schriftgießerei, Herstellung von Druckereimaschinen und Druckereizutensilien.
Offenbacher Portland-Zementfabrik, Offenbach	1888	1 000 000	Fabrikation von Portlandzement und Verarbeitung desselben zu Ornamenten und baulichen Gegenständen usw.
Ferdinand Flinsch, A.-G. für Maschinenbau und Eisengießerei, Offenbach.	1889	520 000	Fabrikation und Erwerb von Maschinen usw.
Lederwerke, vorm. Phil. Jac. Spieckarz, Offenbach.	1891	1 500 000	Fabrikation von Leder, Verkauf desselben und der sich ergebenden Nebenprodukte.
Fabrik für Gummilösung, vorm. Otto Kurth, Offenbach.	1897	500 000	Fabrikation von Gummilösung.
Faber u. Schleicher, Offenbach.	1897	1 400 000	Fabrikation von Schnellpressen und Maschinen.
Kaiser Friedrich-Quelle, Offenbach.	1897	380 000	Erwerb und Betrieb der Kaiser Friedrichquelle, Kristall-Eisfabrikation.
Maschinen-Aktien-Gesellschaft, vorm. F. A. Hartmann u. Co., Offenbach.	1898	1 000 000	Herstellung von Maschinen- und der dazu erforderlichen Gegenstände.
Bank für Handel und Industrie in Darmstadt, Depositenkasse Offenbach.	1899	154 000 000	Bankgeschäfte.
Schramm'sche Lack- und Farbenfabriken, vorm. Christoph Schramm und Schramm u. Hörner, Bürgel bei Offenbach.	1903	1 250 000	Herstellung von Lacken, Firnissen, Farben, Druckerackwürzen, Drogen, Ölen, Chemikalien und verwandten Artikeln.
Mitteldeutsche Kreditbank Frankfurt a. M., Zweigniederlassung mit dem Zusatz: Depositenkasse und Wechselstube Offenbach a. M.	1904	54 000 000	Bankgeschäfte, Immobilien- und Banunternehmungen.
Farbwerke Mühlheim, vorm. A. Leonhardt u. Co., Mühlheim a. M.	1895	1 700 000	Herstellung von Farbstoffen und chemischen Erzeugnissen.
Amtsgericht Seligenstadt.			
Michelbräu, Babenhansen.	1901	600 000	Bierbrauerei.
Amtsgericht Wimpfen.			
Saline Ludwigshalle, Wimpfen.	1828	1 000 000	Gewinnung von Salz.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital. M.	Gegenstand des Unternehmens.
II. Provinz Oberhessen.			
Amtsgericht Gießen.			
Gießener Volkshad, Gießen.	1898	152 000	Badenanstalt.
Spar- und Vorschuß-Verein, Großen-Buseck.	1890	4 800	Aufnahme und Ausleihen von Kapitalien, Ankauf von Kauf- schillingen.
Spar- und Vorschuß-Verein, Großen-Linden.	1889	50 000	Gewährung von Darlehen, Auf- nahme von Spareinlagen.
Spar- und Darlehenskasse, Steinbach (Kr. Gießen).	1897	20 000	Spar- und Darlehensgeschäfte.
Gewerbebank, Lollar.	1899	60 000	Bankgeschäfte.
Amtsgericht Butzbach.			
Butzbach-Lieber-Eisenbahn, Butzbach.	1902	751 000	Bahnbetrieb.
Amtsgericht Friedberg.			
Aktien-Zuckerfabrik »Wetteraus, Friedberg.	1882	835 200	Zuckerfabrik.
Amtsgericht Grünberg.			
Preußisch-Hessische Basaltwerke, Kesselbach.	1896	160 000	Betrieb von Steinbrüchen, Her- stellung von Bantzen.
Amtsgericht Herbstein.			
Vorschußkasse, Crainfeld-Her- muthshain.	1891	8 000	Makler mit Staats- und anderen Wertpapieren, Erwerbung von Kaufschillingen.
Amtsgericht Lich.			
Lieber Spar- und Kredit-Aktien- Gesellschaft, Lich.	1889	23 000	Spar- und Darlehensgeschäfte.
Amtsgericht Bad-Nauheim.			
Bad-Nauheimer Kohlensäurewerk, A.-G., Natürliche Quellen, Lon- don, Zweigniederlassung Bad- Nauheim.	1901	46 000 Pfund Sterling	Betrieb von Handels- und indu- striellen Geschäften aller Art.
Amtsgericht Ortenberg.			
Vorschuß- und Kredit-Verein, Gedern.	1889	26 000	Gewährung von Darlehen, Erwerb von Kaufschillingen.
Vorschuß- und Kredit-Verein, Ortenberg.	1874	?	Genossenschaftliches Kreditgeschäft.
Amtsgericht Schlitz.			
Spar- und Leihkasse für den Amts- gerichtsbezirk Schlitz, Schlitz.	1868	20 000	Spar- und Darlehensgeschäfte.
Amtsgericht Schotten.			
Vogelsberger Volksbank (in Liquid.), Schotten.	?	18 600	Bankgeschäfte.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr.	Aktien- kapital. M.	Gegenstand des Unternehmens.
III. Provinz Rheinhessen.			
Amtsgericht Mainz.			
Mainzer Aktien-Bierbrauerei, Mainz.	1859	3 300 000	Bierbrauerei.
Altmünster-Brauerei, Mainz.	1901	1 800 000	Bierbrauerei.
Mainzer Lagerhaus-Gesellschaft, Mainz.	1877	9 000	Lagererei.
Deutsch-Französische Kognak- Brennerei und Weinsprit-Raffi- nerie, Mainz.	1892	1 250 000	Kognak-Brennerei und Weinsprit- Raffinerie.
Singer Co., Nähmaschinenfabrik, Hauptniederlassung Hamburg, Zweigniederlassung Mainz.	1895	5 000 000	Nähmaschinenfabrikation und -Ver- trieb.
Württembergische Metallwaren- fabrik, Mainz.	1884	4 500 000	Herstellung und Verkauf von Me- tallwaren.
Sektkellerei von Ch. Adt. Kupfer- berg u. Co., Kommanditgesell- schaft auf Aktien, Mainz.	1870	1 502 000	Fabrik moussierender Weine.
Job. Wirth'sche Hofbuchdruckerei (in Liquid.), Mainz.	1889	200 000	Druckerei und Verlagsgeschäfte.
Hofbrauerei Schöffelhof und Frankfurter Bürgerbräu, Mainz.	1886	5 000 000	Bierbrauerei.
Verein für chemische Industrie, Mainz-Mombach.	1865	5 000 000	Herstellung und Verkauf von che- mischen Fabrikaten.
Providentia, Frankfurter Versiche- rungsgesellschaft, Zweignieder- lassung Mainz.	1868	17 142 857	Fenerversicherung.
Süddeutsche Immobilien-Gesell- schaft, Mainz.	1871	9 000 000	An- und Verkauf von Immobilien.
A-G. Mainkette, Mainz.	1883	400 000	Schlepp- und Frachtschiffahrt.
Mainzer Verlagsanstalt Drucker- ei, vorm. J. Gottleben u. Fl. Kupfer- berg, Mainz.	1897	600 000	Buch- und Steindruckerei.
A-G für Malzfabrikation u. Hopfen- handel, vorm. Schröder-Sandfort, Mainz.	1888	2 400 000	Malzfabrik und Hopfenhandel.
Gasapparat und Gußwerk, Mainz.	1861	1 080 000	Herstellung von Heleuchtungs- körpern und Gußwaren.
Verlagsgesellschaft des Mainzer Tagblatts, Mainz.	1874	30 000	Zeitungsverlag.
Leonh. Tietz, A.-G., Zweignieder- lassung Mainz.	1906	10 000 000	Waren-An- und -Verkauf.
Rhein- und See Schifffahrtsgesell- schaft, Filiale Mainz.	1905	3 500 000	Schifffahrtsbetrieb.
Chemische Werke, vorm. H. u. E. Albert, Amöneburg.	1895	10 000 000	Fabrikation chemischer Erzeugnisse.
Rheinische Bierbrauerei, Mainz.	1869	2 507 200	Bierbrauerei.
Rheinische Petroleum-Aktien-Ges- ellschaft, Zweigniederlassung Mainz.	1903	100 000	Petroleumhandel.
Allg. Elsassische Bankgesellschaft, Filiale Mainz.	1894	12 000 000	Finanzielle und kommerzielle Ge- schäfte.
Lederwerke, vorm. Mayer, Michel u. Denninger (in Liquid.), Mainz.	1889	4 850 000	Fabrikation und Handel mit Leder.
Laubenheimer Dampfziegelei, Laubenheim.	1892	150 000	Ziegelei.
Kostheimer Zellulose- und Papier- fabrik, Kostheim.	1885	1 750 000	Betrieb einer Zellulose- und Papier- fabrik.

Name und Sitz.	Gründungs- jahr	Aktien- kapital. M.	Gegenstand des Unternehmens.
Amtsgericht Bingen.			
A.-G. Binger Nebenbahnen, Bingen.	1904	200 000	Bau und Betrieb elektrischer Bahnen.
Amtsgericht Ober-Ingelheim.			
Portland-Zement-Fabrik Ingelheim, Nieder-Ingelheim.	1863	875 000	Erzeugung und Vertrieb von Portland- zement.
Amtsgericht Oppenheim.			
Wasserwerk Oppenheim, Oppen- heim.	1888	180 000	Erwerb und Betrieb des Wasser- versorgungswerks für die Stadt Oppenheim.
Nackenhelmer Metallkapseln- und Kellereimaschinen-Fabrik, vorm. Carl Volts Nachf., Nacken- heim.	1900	370 000	Herstellung und Vertrieb von Me- tallkapseln u. Kellereimaschinen.
Amtsgericht Osthofen.			
Löwenbrauerei, Eich.	1901	36 000	Bierbrauerei.
Vereinigte Strohstofffabriken Dres- den, Zweigniederlassung Rhein- dörkheim.	1886	4 000 000	Herstellung von Papierstoff aus Stroh.
Amtsgericht Worms.			
A.-G. für Großfiltration und Appa- ratabau, Worms.	1902	200 000	Herstellung von Maschinen.
A.-G. zur Erbauung billiger Woh- nungen, namentlich zum Besten von Arbeitern, Worms.	1897	200 000	Erbauung und Vermietung von Wohnhäusern.
Chemische Fabriken und Asphalt- werke, Worms.	1898	100 000	Herstellung von Dachpappe.
Elefantnbräu, vorm. L. Rühl, Worms.	1895	1 000 000	Bierbrauerei.
Filter- u. bantechische Maschinen- Fabrik, vorm. L. A. Ensinger, Worms.	1897	1 500 000	Herstellung von Bierbrauereibedarfs- artikeln, Filtrierapparaten.
Tonwerk Offstein, vorm. Dr. H. Lossen, Worms.	1898	750 000	Wandplattenfabrikation.
Wergersbe Brauerei, Worms.	1886	2 250 000	Bierbrauerei.
Wormser Brauhaus, vorm. Oertge, Worms.	1895	1 000 000	Bierbrauerei.
Singer Co., Nähmaschinenfabrik, Hauptniederlassung Hamburg, Zweigniederlassung Worms.	1895	5 000 000	Nähmaschinenfabrikation und Vertrieb.
Gesellschaft zur Herstellung alko- holfreier Weine, Filiale Nektar, Sitz Bern, Zweigniederlassung Worms.	1903	400 000 Fr.	Herstellung unvergorener und al- koholfreier Trauben- und Obst- weine
Prälisse Bank in Ludwigshafen. Filiale in Worms, Agentur in Osthofen.	1889	50 000 000	Bankgeschäfte.
Süddeutsche Bank Mannheim, Fi- liale Worms.	1899	10 000 000	Bankgeschäfte.

Einnahmen an Regalien, inneren indirekten Auflagen und aus verschiedenen Quellen bei den Haupt-Steuerämtern, Bezirkskassen und Steuerämtern des Großh. Hessen im Etatsjahr 1906. *)

Ordn.-Nummer	Art der Einnahme (nach den Rubriken des Hauptstaats- vorausschlages.)	Provinz Starken- burg	Provinz Ober- hessen	Provinz Rhein- hessen	Großh. Hessen	Nicht in neben- stehender Summe enthalten, direkte Erhebung für die Gr. Hauptstaatskasse
		„	„	„	„	„
1	Regalitätsinkommen von Wassergefällen	1 787	647	165	2 599	—
2	Sonstige Regalien	70	234	8	312	—
3	Stempel	9 178	981	3 804	13 963	3 157 963
	Erbschafts- und Schenkungssteuer:					
4	a. Erbschaftssteuer	385 292	187 342	270 213	842 847	113 482
5	b. Schenkungssteuer	6 724	1 123	6 846	14 693	—
6	Hundesteuer	164 866	86 200	106 035	357 101	—
7	Nachtigallensteuer	9	—	34	43	—
8	Disziplinarstrafen	5 218	2 806	1 855	9 879	10
9	Von den Verwaltungsbehörden erkannte Strafen wegen Verletzung von Gesetzen über die direkten Steuern	4 166	2 329	3 332	9 827	—
10	Gebühren für auf den Steuerkommissariaten für Gemeinden usw. gefertigte Arbeiten	35 972	19 389	9 135	64 496	—
11	Zufällige Einnahmen	23 644	15 619	23 617	62 880	45 300
12	Gebühren der Kreisgeometer für Fortführung der Ortsgrundbücher usw.	2 811	522	17 837	21 173	16 285
13	Gebühren der Kreisgeometer für Staats-, Kreis-, Gemeinde- und Privatarbeiten	34 272	29 580	23 332	87 184	149
14	Gebühren für ärztliche Einrichtungen der Gesundheitsbeamten	89 472	61 129	67 995	218 596	4 248
15	Gebühren für die Untersuchung des vom Ausland eingehenden Fleisches	2 872	1 535	2 736	7 143	—
16	Sprunggelder	161	—	16 855	17 016	—
17	Eichgebühren	8 035	13 211	2 189	23 435	833
18	Gerichtsgebühren in Zivilsachen	9 913	2 778	110 128	122 819	—
19	Gerichtlich erkannte Strafen (ausschl. Forst- und Feldstrafen)	408 548	222 328	432 401	1 123 277	—
20	Forststrafen	125 112	57 384	118 206	300 702	—
21	Feldstrafen	9 914	4 410	629	14 953	—
22	Gerichtliche Untersuchungskosten	19 880	8 767	6 719	35 366	—
23	Ersatz von Verpflegungskosten	107 683	57 707	81 415	246 805	—
24	Brückengebühr	15 505	7 784	7 348	30 637	—
25	Gebühren für außerordentliche Amtshand- lungen im Zoll- und Reichssteuerverkehr	5 756	—	177 392	183 148	32 043
26	Zufällige Einnahmen bei den Hauptsteuer- ämtern	10 841	560	33 819	45 220	—
27	Summe	539	128	709	1 376	—
	Summe	1 539 243	784 893	1 524 754	3 848 890	3 370 263

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 37

Einnahme aus Stempel im Großherzogtum Hessen im Rechnungsjahr 1906. *)

Die Stempelerinnahme im Etatsjahr 1906 setzt sich zusammen aus:

1. Geldwert der von Großh. Hauptstaatskasse abgegebenen Stempelmarken unter Berücksichtigung der im Ausstand verbliebenen bzw. uneinbringlich gewordenen Stempelbeträge für Gewerbescheine 3 236 167 „
2. Den den Großh. Bezirkskassen zur Beitreibung überwiesenen Stempelabgaben lt. Generaletat der indirekten Abgaben 13 963 „
3. Zur Beitreibung überwiesenen Stempel für Wandergewerbe 2 689 „

Summe 3 252 829 „

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 65.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 863.

März

1908.

Inhalt: Zur Heimarbeit im Großh. Hessen. — Schlachtvieh und Fleischbeschau im Großh. Hessen 1907. — Vorläufige Ergebnisse der Viehzählung vom 2. Dez. 1907 und der damit verbundenen Zählung der Hausschlachtungen. — Todesfälle und Todesursachen im Nov. u. Dez. 1907. — Weinbau und Weinrents 1907. — Übersicht der ausgeschlagenen direkten Steuern und allgemeinen Kirchensteuern 1906/07.

Zur Heimarbeit im Großherzogtum Hessen.

Der Heimarbeitsausstellung in Berlin in den ersten Monaten des Jahres 1906 wird nun eine zweite in Frankfurt a. M. folgen. Und zwar soll diese nicht eine einfache Wiederholung der Berliner Ausstellung werden, sondern wesentlich andere Züge tragen. Die erste Ausstellung bot eine Reihe von Augenblicksbildern, wie sie der Zufall zusammengetragen hatte, grell genug, um die Aufmerksamkeit der weitesten Kreise auf sich zu ziehen, aber nicht eingehend genug, um die vielen Fragen, die durch sie aufgeworfen wurden, einigermaßen zu beantworten. Hier will die Frankfurter Ausstellung¹⁾ anknüpfen. Sie will versuchen, die einzelnen Gebiete systematisch zu erforschen, Licht und Schatten wahrheitsgetreu zu verteilen und auch Wege aufzufinden zu machen, zur Lösung der hier vorhandenen schwierigen Probleme. Notwendig zur Erreichung dieses Zieles ist die freiwillige Beschränkung, und dadurch unterscheidet sie sich abermals von ihrer Vorgängerin. Die Ausstellung in Frankfurt wird ihr Untersuchungsfeld nicht auf ganz Deutschland ausdehnen, sondern vielmehr rein lokalen Charakter tragen, sie will nur die Arbeitsprodukte der weiteren Umgebung Frankfurts, soweit sie auf hausindustriellem Wege hergestellt werden, vor Augen führen. Das macht sie besonders auch für Hessen interessant.

Das Gebiet, das von ihr berücksichtigt werden soll, von der Ausstellungsleitung „das Rhein-Mainische Wirtschaftsgebiet“ genannt, umfaßt das von den Gebirgen Westerwald, Vogelsberg, Rhön, Spessart und Odenwald umgrenzte Land, einschließlich Rheinhessen, also das ganze Großherzogtum Hessen, den Reg.-Bez. Wiesbaden, einen großen Teil des Reg.-Bez. Kassel und des nordwestlichen Bayerns, sowie einige kleinere angrenzende Teile der Rheinprovinz und Westfalens (Westerwald, Badens (Odenwald) und Thüringens (Rhön).

Alle innerhalb dieses Bezirks wohnenden Hausindustriellen sollen in die Untersuchung einbezogen werden, auch solche, die etwa für Unternehmer außerhalb des Bezirks arbeiten, nicht aber solche, die für Firmen innerhalb des Bezirks arbeiten, selbst aber außerhalb wohnen. In den einzelnen Arbeitszweigen soll das Arbeitsverfahren, das Verhältnis zwischen Heimarbeiter und Arbeitgeber (Verleger), die Arbeitszeit, der Arbeitslohn und die beim Verkauf der Arbeitsprodukte erzielten Preise festgestellt werden. Besonderer Wert wird darauf gelegt, neben der technisch-wirtschaftlichen Schilderung einen möglichst genauen Einblick in die soziale Lage der Heimarbeiter zu geben. Dabei soll der Anteil der Frauen- und Kinderarbeit erfaßt werden, ferner der Einfluß der Heimarbeit auf das Familienleben unter besonderer Berücksichtigung der Wohnungsverhältnisse; dann soll aber auch klar gelegt werden, ob und inwieweit die Hausindustrie die Grundlage der Existenz der Heimarbeiter bildet,

¹⁾ Erklärungen und Richtlinien für die Mitarbeiter usw. Heimarbeitsausstellung in Frankfurt a. M. 1907.

wieweit sie mit anderer gewerblicher, landwirtschaftlicher oder hauswirtschaftlicher Tätigkeit verbunden ist, und wie sich die soziale Lage der Heimarbeiter in den verschiedenen Verbindungen gestaltet. Die Ergebnisse sollen in geeigneten Fällen zu Monographien über die einzelnen Zweige der Heimarbeit ausgearbeitet werden.

Es ist zu erwarten, daß auf diesem Wege bedentsames Material zu Tage gefördert wird, sowohl für die Beurteilung der Hausindustrie, wie überhaupt für unsere wirtschaftliche Heimatkunde. Über die hausindustriellen Verhältnisse im Großherzogtum Hessen sind bisher wenig genug Aufschlüsse vorhanden. Eine eingehendere neuere Untersuchung existiert nur über die Heimarbeit in der Offenbacher Lederwarenindustrie von Dr. Ludwig Hager. Was sonst in der Literatur über Heimarbeit in Hessen vorkommt, ist spärlich genug und findet sich am Schluß dieser Zeilen aufgeführt.

Die Angaben aus der Berufszählung reichen natürlich zur Erkenntnis der hier vorliegenden Verhältnisse nicht aus. Sie sind außerdem ungenau und dürfen nur mit großer Vorsicht benützt werden. Schon die Methode der Selbstangabe, die bei allen unseren Volks- und Berufszählungen zur Anwendung kommt, bringt diese Ungenauigkeiten mit sich. Die Begriffe Heimarbeit und Hausindustrie sind noch keineswegs allgemein bekannt und werden vielfach nicht nur vom gemeinen Mann, sondern auch von den bei der Zählung tätigen eigens instruierten Zählern mißverstanden. Beweise dafür ließen sich gerade aus der letzten Zählung vom Sommer 1907 die Menge anführen. Angaben wie Apotheker als Heimarbeiter lassen sich ohne weiteres als unrichtig erkennen. Anders verhält es sich aber bei den vielen kleinen selbständigen Existenzen, wie Kundennäherinnen, Wäscherinnen u. dgl., die sich als Heimarbeiter bezeichnen, vermutlich, weil sie ihre Arbeit in eigener Wohnung verrichten. Hier werden allenthalben Rückfragen erforderlich, die lange nicht immer zum Ziel führen. Die Zahl der Fragen bei derartigen Zählungen ist zu groß, die Anweisungen zu ihrer Beantwortung werden deshalb zu langatmig und bleiben in den meisten Fällen ungelesen. Aber selbst da, wo der Wille, genaue und sorgfältige Angaben in den Zähllisten zu machen, vorhanden ist, stellen sich der statistischen Erfassung der Heimarbeit große Schwierigkeiten entgegen. Hier, wie überhaupt überall, wo wir einen Anschnitt aus dem Leben begrifflich aussondern wollen, gelingt es uns nicht, die Grenzen des Begriffes nach allen Seiten unverrückbar festzulegen. Allenthalben finden sich Übergänge, die die Grenzlinien wieder verwischen.¹⁾

¹⁾ In unserem Fall lassen sich gerade für eine der bedeutendsten und verbreitetsten Hausindustrien im Großherzogtum Hessen, für die Offenbacher Portefeuilleindustrie, Beispiele für diese Schwierigkeiten anführen. Dr. L. Hager unterscheidet in seiner bereits erwähnten vortrefflichen Abhandlung (S. 36 ff.) drei verschiedene Gruppen bei der hausindustriellen Fabrikation in der Lederwarenindustrie, die nicht nur unter sich zahlreiche Übergänge aufweisen, sondern deren Grenzen auch gegenüber dem Lohnarbeiter, Handwerker und Industriellen durchaus fließend sind, und zwar erstens die Einzelheimarbeiter d. h. solche, die in der Hauptsache auf ihre eigene Arbeitskraft angewiesen entweder gar keinen oder doch höchstens nur geringfügigen Gebrauch von Hilfsleistungen von Angehörigen oder auch Lehrlingen machen können. Sie sind am meisten abhängig und stehen überwiegend in einem dauernden Arbeitsverhältnis zu einem Fabrikanten. Sie unterscheiden sich von dem gewöhnlichen Werkstattensarbeiter oft nur dadurch, daß sie ihre Arbeit in der eigenen Wohnung verrichten; wo sie nur Teile der Arbeit mit nachhause nehmen oder wo sie zu bestimmten Arbeitsprozessen wieder in die Werkstatt zurückkehren, da ist die Unterscheidung vollständig verwischt.

Die zweite Kategorie bilden Heimarbeiter mit Gehilfen, die sog. „Schwitzmeister“. Sie stellen vorwiegend geringe Massenware her, zu der ihnen in der Regel der Zuschnitt nebst Muster und Zutaten geliefert wird. Für die Fertigstellung der Ware beziehen sie einen Stücklohn, der gewöhnlich sehr gering ist und sie zwingt, die Arbeitskraft ihrer Gehilfen, die mit einem Wochenlohn abgefunden werden, rücksichtslos auszunutzen. Dadurch, daß sie für mehrere Arbeitgeber arbeiten, gelingt es ihnen, ihr Einkommen regelmäßiger zu gestalten. Je größer die Zahl ihrer Arbeitgeber wird, desto lockerer wird selbstverständlich ihre Abhängigkeit von diesen, und so bilden sie einen Übergang zum Handwerker, ohne daß auch hier die Grenze immer deutlich bestimmbar wäre.

Zur dritten Gruppe endlich gehören die hausgewerbetreibenden oder Zwischenmeister. Ihre Fabrikation hat oft recht bedeutenden Umfang. Manche beschäftigen 20, ja bis zu 30 Arbeiter, und nicht nur in eigener Werkstatt, sondern sie haben wieder Heimarbeiter, und bisweilen solche mit Gehilfen. Ob man die Angehörigen dieser Gruppe überhaupt noch zur Hausindustrie rechnen will oder nicht, läßt sich fast nur von Fall zu Fall entscheiden. Allein ausschlaggebend ist der Grad der Abhängigkeit. Sie erhalten keinen Stücklohn, sondern einen Fabrikatpreis für die Herstellung ihrer Waren, der Produktionskosten, Arbeitslohn und Unternehmergewinn einschließt, weshalb sie sich kaum mehr vom selbständigen Fabrikanten unterscheiden.

Zu diesen Schwierigkeiten der statistischen Erfassung gesellen sich noch weitere, die in dem saisonartigen Charakter vieler Hausindustrien liegen. Der Herr Minister des Innern, Exzellenz Braun, hat in seiner Erwiderung auf den Antrag des Abgeordneten Reinhart in der zweiten Kammer im Mai vorigen Jahres⁷⁾ n. a. gerade auch darauf aufmerksam gemacht, daß die Hausindustrie sich hauptsächlich in den Branchen mit Saisonearakter entwickelt; denn hier wird die hausindustrielle Produktionsweise besonders rentabel, da sie im Gegensatz zum Fabrikbetrieb in stillen Zeiten frei ist von den Lasten des ruhenden Kapitals und der Fabrikanlage. Die hausindustrielle Betriebsweise gestattet dem Unternehmer, den Umfang seiner Produktion den Marktverhältnissen ohne weiteres anzupassen, sie nach Bedürfnis auszuweiten oder einzuschränken, wobei er das Risiko den schwächeren Schultern der Heimarbeiter auflädt. Sein Verhältnis zum Heimarbeiter ist nicht so eng, wie zum Fabrikarbeiter. Selten findet hier eine Kündigung statt. Das Arbeitsverhältnis wird stillschweigend abgebrochen, indem der Fabrikant dem Arbeiter keine neue Arbeit mehr gibt, oder der Arbeiter keine mehr nimmt. In verschiedenen Jahreszeiten wird sich daher ein ganz verschiedenes Bild von der Verbreitung der Heimarbeit ergeben, und die Verbindung einer Heimarbeiterzählung mit der Berufszählung, die im Sommer stattfindet, ist nicht besonders glücklich, weil die Hausindustrie gerade im Winter erheblich anzuschwellen pflegt.

Eine statistische Darstellung leidet außerdem immer daran, daß sie nur das Typische und Allgemeinste veranschaulichen kann. Von allem Individuellen, von allen Besonderheiten muß sie abstrahieren; sie kennt nur Gruppen, nur Übereinstimmung und „sieht auch im Einzigen nur den Faser“. Sie kann also nur eine Voruntersuchung sein, eine Wünschelrute, die den unterirdischen Wasserläufen nachspürt, aber das Graben nach den Quellen nicht erspart. Das Wissenswerte an der Hausindustrie muß sie der ins Detail gehenden Enquete überlassen.

Was nun die beiden Berufs- und Betriebszählungen von 1882 und 1895 an Allgemeinstem über die Heimarbeit in Hessen zu Tage gefördert haben, sei in folgender kleiner Übersicht gegeben. Die Zahlen beruhen auf den Angaben der selbständigen Hausindustriellen.

Gewerbegruppe	Zahl der Betriebe		Zahl der Personen			
	1882	1895	1882		1895	
			m.	w.	m.	w.
1. Kunst- u. Handelsgärtnerei . . .	3	—	3	—	—	—
2. Industrie der Steine u. Erden . . .	9	9	32	1	46	3
3. Metallverarbeitung . . .	27	36	61	—	68	2
4. Maschinen, Instrumente, Apparate . . .	10	9	13	—	21	—
5. Chemische Industrie . . .	—	1	—	—	2	—
6. Forstwirtschaftl. Nebenprodukte . . .	1	—	1	—	—	—
7. Textilindustrie . . .	603	445	294	297	286	211
8. Papierindustrie . . .	5	35	6	30	94	42
9. Lederindustrie . . .	182	351	318	54	763	97
10. Holz- u. Schnitzstoffe . . .	62	208	86	19	422	35
11. Nahrungs- u. Genußmittel . . .	32	13	59	59	43	134
12. Bekleidung u. Reinigung . . .	1077	1300	643	699	1597	788
13. Baugewerbe . . .	4	6	13	—	12	—
14. Polygraphisches Gewerbe . . .	1	3	1	—	2	5
15. Künstlerische Gewerbe . . .	8	19	12	1	44	—
zusammen	2024	2435	1542	1160	3400	1317

In Nachfolgendem sind noch unter Zugrundelegung der gleichen Angaben die Zahlen für die Gewerkearten gegeben, in denen hausindustrielle Betriebe häufiger vorkommen.

Gruppe	Gewerkeart	Zahl der Betriebe		Zahl der Personen			
		1882	1895	1882		1895	
				m.	w.	m.	w.
2.	Steinhauer . . .	1	4	3	—	32	—
»	Ziegelei, Tonröhrenfabrik . . .	7	3	28	1	13	2
3.	Klempner . . .	—	9	—	—	23	2
»	Greh- (Huf-)schmiede . . .	3	10	6	—	16	—
»	Zeug-, Sensen- u. Messerschmiede . . .	11	2	28	—	6	—
4.	Stellmacher, Wagner . . .	6	9	8	—	21	—

⁷⁾ Protokoll der 57. Sitzung der zweiten Kammer der Landstände, 3. Mai 1907, S. 1551 ff.

Gruppe	Gewerbeart	Zahl der Betriebe		Zahl der Personen			
		1882	1895	1882		1895	
				m.	w.	m.	w.
7.	Leinenweberei	217	186	223	4	209	16
»	Strickerei, Wirkerei	65	17	2	59	2	16
»	Häkelei, Stickeri	218	123	2	188	—	128
»	Spitzenverfertigung	3	9	—	2	—	19
»	Posamentenfabrikation	29	23	4	29	7	29
8.	Buchbinderei	10	10	—	—	48	1
»	Kartonnagefabrikation	4	23	6	—	37	40
9.	Gerberei, Verfertigung von ge- färbtem u. lackiertem Leder	3	9	3	—	15	11
»	Riemen u. Sattler	179	335	315	54	734	86
10.	Verfertigung von Holzdraht, Holzstiften, Zündholzruten	—	2	—	—	18	13
»	Tischlerei n. Parkettfabrikation	22	81	43	2	192	—
»	Böttcher	3	20	4	—	60	—
»	Korbmacher u. Korbflechter	9	16	4	5	16	15
»	Sonat, Flechtere u. Weberei von Holz, Stroh, Bast, Binsen	3	33	—	3	20	3
»	Drechserei	15	29	19	—	65	—
»	Kammacher, Bürstenmacher, Ver- fertigg. von Pinseln, Federposen	3	10	1	2	24	3
11.	Tabakfabrikation	28	13	59	59	43	134
12.	Näherei	519	304	—	527	—	377
»	Schneiderei	266	678	418	38	1172	184
»	Kleider- u. Wäschekonfektion	3	28	2	4	17	56
»	Hutmacherei, Verfertigung von Filzwaren	76	26	73	35	120	41
»	Schuhmacher	116	182	147	4	272	8
»	Wäsche: eien, Plättereien	78	57	—	76	11	99
15.	Graveure, Steinschneider, Cise- leure, Modellneure	—	13	—	—	38	—

Die Bedeutung der im Großherzogtum Hessen vorkommenden Hausindustrien nach der Zahl der Betriebe und der darin tätigen Arbeitskräfte, sowie ihre Entwicklungstendenzen innerhalb der einzelnen Gewerbearten lassen die beiden Übersichten mit einiger Sicherheit erkennen. Obenan steht das Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe, insbesondere die Schneiderlei, Näherei und Schnhmacherei; ihr folgen die Leder- und Textilindustrie; bei letzterer ist die Leinenweberei, Häkelei und Stickeri stärker vertreten. Größeren Umfang hat die Heimarbeit auch in der Industrie der Holz- und Schnitzstoffe (Tischler, Drechsler, Böttcher, Korbflechter, Kamm- und Bürstenmacher), ferner in der Tabak- und Papierindustrie. Es sind dies nicht gerade die Industrien, die auf dem Weltmarkt am kräftigsten dastehen, sondern vielmehr solche, bei denen die ungesunden Konkurrenzverhältnisse den Fabrikanten zwingen, die Fabrikationskosten sehr niedrig zu halten. Wie sehr es dem Unternehmer darauf ankommt, möglichst an Löhnen zu sparen, durch die die Fabrikationskosten eben vorwiegend bedingt werden, zeigt sich auch in der großen Zahl der billigeren weiblichen Arbeitskräfte, die in diesen Betrieben beschäftigt werden.

Die Gesamtzahl der hausindustriellen Betriebe sowohl wie der darin beschäftigten Personen ist absolut und relativ gewachsen, von 2024 Betrieben auf 2435, d. i. von 2,4 auf 3,0% aller Betriebe und von 2702 Personen auf 4717, d. i. von 1,9 auf 5,9% sämtlicher gewerbtätigen Personen. Diese Vermehrung zeigt sich so ziemlich bei jeder einzelnen Gewerbegruppe mit Ausnahme der Textilindustrie. Hier verliert die Hausindustrie gegenüber dem Fabrikbetrieb immer mehr an Boden. Das bestätigen auch die Ziffern für das Reich. Sonst aber ist die Hausindustrie entschieden im Vordringen begriffen. Die Erwartung, daß die Hausindustrie als eine rückständige Betriebsorganisation verkümmere und von dem sowohl technisch wie sozial überlegenen Fabrikbetrieb überwunden werde, erwies sich als Täuschung. Die Vorteile für den Unternehmer sind eben doch so groß, daß er die technischen Mängel der Hausindustrie gern dafür in Kauf nimmt. Der Fabrikant spart nicht nur Arbeitslöhne, Heizung, Beleuchtung und den Arbeitsraum, er ist auch der lästigen Vorschriften über Arbeitsraum und Arbeitszeit ledig, er hat keinerlei Verantwortung und ist sicher vor jeder Möglichkeit einer Arbeiterorganisation. Jeder Fortschritt in der sozialen Gesetzgebung, der die Fabriken allein betrifft und die Heimarbeit unberührt läßt¹⁾, bedeutet nur zu

¹⁾ Ein Versuch, ein Stück Heimarbeit in die soziale Gesetzgebung einzubeziehen, ist mit dem Entwurf der neuen Gewerbeordnungsnovelle gemacht.

oft für den Fabrikanten „Flucht in die Heimarbeit“. Ein Verschwinden der Heimarbeit wäre auch im Interesse weiter Bevölkerungsschieben keineswegs wünschenswert. Alle die Schwachen und Kranken, die sich der Fabrikarbeit nicht unterziehen können, ebenso alle, die noch durch eigne Arbeit aus Haus gefesselt sind und nur mit halber Kraft die gewerbliche Beschäftigung betreiben können, würden durch den Verlust dieser Erwerbsmöglichkeit geschädigt und der Armenpflege zur Last fallen.

Eine Ergänzung dieser beiden Übersichten nach der örtlichen Verteilung der Hausindustrie innerhalb des Großherzogtums erhalten wir in der Zusammenstellung am Schluß dieser Zeilen. Sie beruhen auf den Berichten der bessischen Kreisämter für den Heimarbeitsausschuß in Frankfurt a. M. und auf den Verzeichnissen, die auf Grund von Ermittlungen der Lehrer an den Volksschulen im Jahr 1907 aufgestellt wurden. Beide enthalten Angaben über die Art der Heimarbeit, über den Ort, in welchem die Heimarbeit vorkommt, über die Zahl der Heimarbeiter, ferner über Namen und Sitz der Unternehmungsfirmer. Die Angaben über die Zahl der Heimarbeiter sind jedoch oft nur schätzungsweise gegeben, noch öfter aber fehlen sie, ebenso wie die Angaben über die Unternehmungsfirmer, die in der Zusammenstellung nicht berücksichtigt wurden. Für eingehendere Untersuchungen können indes schon die Angaben über das örtliche Vorkommen der Hausindustrie allein wertvolle Dienste leisten, und es ist deshalb angebracht, dieses Material trotz seiner Lückenhaftigkeit zu veröffentlichen.

Versucht man, für die wichtigeren Hausindustrien ihren Hauptsitz nach Kreisen im Großherzogtum anzuweisen, so ergibt sich ungefähr folgende Übersicht:

Gürtlerei: Offenbach.
Nagelschmiede: Dieburg.
Weberei: Alsfeld, Lanterbach, Schotten.
Herstellung von Posamentierwaren: Offenbach.
Hansenhaarschneiderei: Dieburg.
Anfertigung von Düten: Friedberg.
Anfertigung von Streichholzschachteln: Dieburg, Erbach.
Portefeuilleindustrie: Offenbach, Dieburg.
Möbelschreinerei: Worms.
Stuhlflechterei: Alsfeld.
Korbflechterei: Hamm (Worms).
Holzdreher: Dieburg.
Tabakverarbeitung: Offenbach, Gießen.
Schneiderei: im ganzen Großherzogtum verbreitet, besonders in Oppenheim.

Während die meisten Hausindustrien einen mehr oder minder lokalen Charakter tragen, zeigt sich bei der im Großherzogtum am stärksten vertretenen, bei der Schneiderei, das Gegenteil; sie ist über das ganze Großherzogtum verbreitet, besonders stark allerdings im Kreise Oppenheim. Die Ursache dieser weitgehenden Dezentralisation ist vor allem technischer Natur. Die wichtigste Maschine, die Nähmaschine, läßt sich bequem in jedem Zimmer aufstellen, ihr Preis ist so niedrig, die Zahlungsbedingungen gewöhnlich so günstig, daß auch arme Schnelder sie sich beschaffen können, und was das wichtigste ist, die Vorkenntnisse zu dieser Hausindustrie müssen nicht erst in die Bevölkerung hineingetragen werden, sondern sind bereits in ihr vorhanden. Sie kann in ihrer Technik an das Bestehende anknüpfen. Ihre Ausbreitung ist größtenteils nur ein Umwandlungsprozeß: der selbständige Dorfschneider wird herabgedrückt zum unselbständigen Heimarbeiter. Sein Übertritt zur Konfektion wird für ihn zu einer Notwendigkeit, weil der städtische Kleiderhändler, der Hausierer und der Detailreisende ihm einen Kunden nach dem andern entfremden. Derselbe Konfektionär aber, der ihm die Kundschaft zersört, gibt ihm wiederum Arbeit. Denn für den Konfektionär empfiehlt es sich, die Arbeit auf die Dörfer hinauszugeben, weil der Dorfschneider billiger arbeiten kann, als der Kleinschneider in der Stadt, wo die Kosten des Lebensunterhalts viel größer sind. Und auf billige Arbeitskräfte ist die Konfektion angewiesen, da sie hauptsächlich Massenartikel liefert für die breitesten und ärmeren Schichten der Bevölkerung.

Im schroffen Gegensatz dazu ist das Gebiet der Lederindustrie eng begrenzt. Ihre Zentrale und ihr Ausgangspunkt ist die Stadt Offenbach und sie dehnt sich nicht weit über den Kreis Offenbach aus. Daß die Portefeuillefabrikation gerade in Offenbach Fuß faßte, könnte merkwürdig erscheinen, wenn man bedenkt, daß eine Luxusindustrie wie die Portefeuilleindustrie ein großstädtisches und zahlungsfähiges Publikum mit feinerem Geschmack zu ihrem Gedeihen nötig hat. Offenbach zählte aber zur Zeit der Entstehung dieser Industrie in den 70er Jahren des

18. Jahrhunderts noch keine 5000 Einwohner. Nur seine günstige Lage in der Nachbarschaft Frankfurts, der bedeutendsten Handelszentrale des damaligen Deutschlands, machte die Entwicklung der Lederwarenindustrie möglich. Daß in Frankfurt selbst kein Raum für die neue Industrie vorhanden war, lag an den erstarrten Gewerbeverhältnissen dieser Stadt, die noch ganz von zünftigen Anschauungen beherrscht waren. Man ließ hier kein neues Gewerbe aufkommen, das irgendwie in das Arbeitsfeld einer bestehenden Zunft eingriff.¹⁾ Anfangs war in der Offenbacher Lederwarenindustrie der Fabrik- bezw. Manufakturbetrieb vorherrschend, dem sich später noch der Handwerksbetrieb zugesellte. Mit dem wachsenden Geschäftsgang, insbesondere als man in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts sich darauf verlegte, neben der Qualitätsware auch geringere Massenware abzusetzen, sah man sich infolge des eintretenden Arbeitermangels genötigt, mehr und mehr die ländliche Bevölkerung der Umgebung zur Heimarbeit heranzuziehen. Vorher hatte man meist nur kränklichen und älteren Arbeitern, die in der Stadt oder deren nächster Umgebung wohnten, erlaubt, zu Hause zu arbeiten. Von da an aber begann sich die Hausindustrie auch auf entferntere Ortschaften auszudehnen, ein Prozeß, der sich heute noch immer fortsetzt. Über die Verbreitung in den hessischen Orten geben die folgenden Zahlen Auskunft, die einer Erhebung des Portefeuillerverbandes vom Frühjahr 1904 entnommen sind.²⁾

	Heimarbeiter			Heimarbeiter	
	m.	w.		m.	w.
Bieber . . .	80	—	Klein-Aulheim . .	1	—
Bürgel . . .	55	—	Lämmerspiel . .	6	—
Dietesheim . .	8	—	Mühlheim . . .	57	2
Dietzenbach . .	2	—	Neul-Isenburg . .	25	—
Dudenhofen . .	14	—	Obertshausen . .	100	10
Groß-Steinheim .	2	2	Offenbach . . .	300	50
Hainhausen . .	7	—	Rembrücken . .	7	—
Hausen . . .	80	15	Spremlingen . .	2	—
Heusenstamm .	150	40	Rumpenheim . .	18	—
Jügesheim . .	48	—	Weiskirchen . .	12	2
Klein-Steinheim	3	—			

Durch die rapide Entwicklung der Lederwarenindustrie erhielt das gewerbliche Leben in Offenbach ein völlig verändertes Aussehen. Noch im Anfang des vorigen Jahrhunderts war es ganz von der meist kleingewerblichen Textilindustrie beherrscht, die von den französischen Réfugiés nach Offenbach gebracht worden war. Die von England ausgehende Umwälzung der Technik der Textilindustrie im Verein mit der Zunahme des Großbetriebs, dann aber nicht zuletzt der Umstand, daß das Aufblühen der Lederindustrie der Textilindustrie den Nachwuchs an Arbeitskräften wegnahm, haben den Niedergang der letzteren in Offenbach veranlaßt. Die alte hausgewerbliche Tätigkeit wurde durch eine neue ersetzt, wodurch zugleich größere Notstände verhindert wurden, wie sie anderwärts durch die Verdrängung der hausgewerblichen Produktion in der Textilbranche hervorgerufen worden sind.

Heimarbeit in der Textilindustrie findet sich innerhalb Hessens heute nur noch im Vogelsberg in den Kreisen Alsfeld, Lauterbach und Schotten, aber auch hier nicht mehr in nennenswertem Maße. Ehemals bildete die Leinenspinnerei und -weberei einen unentbehrlichen Nebenerwerb der Bevölkerung. Das rauhe Klima und die Unfruchtbarkeit im Vogelsberg standen einer intensiveren Bodenbewirtschaftung im Wege und der Landwirtschaftsbetrieb war zumal bei der damals herrschenden Betriebsverteilung nicht imstande, die Bevölkerung zu ernähren. Die Bodenzersplitterung und Übervölkerung zwang viele Existenzen, das ganze Jahr über diese gewerblichen Beschäftigungen zu treiben, während sie den Bauern und Tagelöhnern nur als Winterarbeit diente. Dieselben Ursachen wie bei der Textilindustrie um Offenbach hatten aber auch hier deren Rückgang zur Folge, und alle, die uns über die Lage der Spinner und Weber berichteten, erzählen nur von deren Elend. In den 80er und 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts ist die ehemals bedeutende Hausindustrie zugleich in Verfall geraten. Die Handweberei hat sich nur im Schlitzer Bezirk lebensfähig erhalten, wo Qualitätswaren hergestellt werden (Damast usw.), und wo die Weber nicht eine bloße Nebenbeschäftigung bildet, so daß von den in ihr zur Verwendung kommenden Arbeitskräften ein Grad von Kunstfertigkeit verlangt werden kann, wie es eben zur Produktion

¹⁾ Hager a. a. O. S. 3 f. ²⁾ Derselbe S. 90.

höherer Werte erforderlich ist. (Crome¹⁾ gibt uns im Jahre 1822 genaue Zahlen über die Verbreitung der Weberei. In 16 oberhessischen Ortschaften zählte er noch 3445 „Webermeister“ auf. In Lauterbach allein 270 Webermeister und 400 Webstühle, in Schlitz berichtet er von einer Weberzunft von 500 Meistern und 170 Gesellen. Vergleicht man damit die Angaben aus den beiden Berufszählungen, wonach 1882 noch 217, 1895 noch 186 hausindustrielle Leinenwebetriebe im ganzen Großherzogtum und 603 bezw. 445 hausindustrielle Betriebe in der Textilindustrie überhaupt vorhanden waren, so wird der große Rückgang augenfällig. Die Hausweberei für den Absatz ist in den letzten Jahren fast ganz verschwunden; sie besteht meist nur noch für den eignen Bedarf zur Verfertigung der Arbeitskleider fort. Die Existenzbedingungen dieser Hausindustrie sind die denkbar traurigsten. Daß sie noch nicht völlig verschwunden ist, beweist, wie schwer eine Hausindustrie ausstirbt, wenn sich nicht für die Hausindustriellen eine andre Erwerbsgelegenheit bietet.²⁾

Neben der Weberei findet sich in Oberhessen als Hausindustrie noch die Stuhlflechterei im Kreise Alsfeld und die Tabakindustrie im Kreise Gießen. In der ersteren sind die Einkommensverhältnisse der Hausindustriellen womöglich noch schlechter als in der Weberei, und bei der letzteren ist die Heimarbeit von geringer Bedeutung. Es ist gerade ein Charakteristikum der Giessener Tabakindustrie, wodurch sie sich vorteilhaft von zahlreichen anderen deutschen Zigarrenindustrien in Westfalen Rheinprovinz, Sachsen-Altenburg, Thüringen, Hamburg usw. unterscheidet, daß die Heimarbeit nur einen verhältnismäßig kleinen Raum in ihr einnimmt. Zur Erntezeit, wenn die Arbeiter der Landwirtschaft zuströmen, wird ein größerer Teil der Arbeiten hausindustriell hergestellt. Auch in Zeiten der Hochkonjunktur greift die Heimarbeit wohl stärker an sich. Das währt jedoch nicht lange, weil es die Fabrikanten vorzieht, Filialen auf dem Lande zu gründen, und so den Arbeitern, welche nicht zur Stadt kommen können, Gelegenheit zur Fabrikarbeit auf ihren Dörfern zu geben. Denn die Heimarbeiter gehen nicht sparsam genug mit dem Rohstoff um und liefern weniger gute Fabrikate.³⁾

Für die übrigen Hausindustrien von einiger Bedeutung wie die Möbelschreinerei im Kreise Worms fehlten bisher noch alle Vorarbeiten. Wir dürfen aber hoffen, daß die Frankfurter Anstellung hierüber wie überhaupt über die hessischen Heimarbeiterverhältnisse wissenschaftliche Aufschlüsse gewähren wird, und daß uns in Bilde von dieser Seite reichliches Material geboten wird, auf das wir bei Besprechung der Ergebnisse der letzten Berufszählung näher eingehen wollen.

Literaturnachweise über die Heimarbeit im Großherzogtum Hessen⁴⁾: Ergebnisse der berufstatistischen Erhebung im Großherzogtum Hessen am 5. Juni 1892. Beiträge zur Statistik des Großherzogtums Hessen. 33. Bd., 2. Heft, S. XXXIII ff. Ergebnisse der Berufs- und Gewerbezahlung im Großherzogtum Hessen am 14. Juni 1895. Ebenda, 49. Bd., 2. Heft, S. XXV ff. — Berufs- und Gewerbezahlung vom 14. Juni 1895. Gewerbezahlung der Bundesstaaten. Statistik des deutschen Reichs, N. F. Bd. 115. S. 174 ff. Berlin 1898. — Dr. Edm. Hesse, Industrie und Gewerbe im Großherzogtum Hessen, in Heinr. Künzels Großherzogtum Hessen S. 711 ff. Gießen 1893. — Georg Voik, der Odenwald usw. S. 408 ff. Gießen. — L. W. Möser, Mitteilungen über die Hausindustrie im Handelskammerbezirk Darmstadt. Schloßmacher, die Hausindustrie im Handelskammerbezirk Offenbach a. M. Beliefs in Schriften des Vereins für Sozialpolitik, XL Bd. Leipzig 1889. — Dr. Ludwig Hager, die Lederwaren-Industrie in Offenbach a. M. und Umgebung. Volkswirtschaftliche Abhandlungen der holländischen Hochschulen, VIII. Bd., 3. Heft. Karlsruhe 1905. — Otto Kehm, die Entstehung und Entwicklung der Giessener Tabakindustrie. Diss. Ulm 1903. — Zur Lage der Arbeiter im Schneider- und Schuhmachergewerbe in Frankfurt a. M. Schriften des Freien Deutschen Hochstifts. VIII. Frankfurt a. M. — Engen Katz, Landarbeiter und Landwirtschaft in Oberhessen. Münchener Volkswirtschaftliche Studien, 64. Stück, Stuttgart n. Berlin 1904. — Crome, Statistik des Großherzogtums Hessen, Gießen 1822. — Hüpferden, vom Linnenhandel in Hessen, in Schlözers Staatsanzeiger. 41. u. 43. Heft. Göttingen 1787. — H. Rössler, die Leinenindustrie im Großherzogtum Hessen, in v. Redens Zeitschrift des Vereins für die Statistik 1848, S. 1126 ff.

¹⁾ Statistik des Großherzogtums Hessen. Gießen 1822. ²⁾ Katz, S. 8, 17 ff., 33 ff., 99 ff.

³⁾ Kehm, S. 82 ff. ⁴⁾ Die Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

**Örtliche Verteilung der Heimarbeit auf Grund von Erhebungen der Kreisämter
und der Volksschullehrer im Jahr 1907.**

NB. Der Kreis, zu dem die Orte gehören, ist in Klammern beigelegt oder durch durchgeschossenen Druck der Kreisstadt kenntlich gemacht. — Die Ziffer hinter dem Ortsnamen gibt die in dem betreffenden Ort ermittelte Anzahl der Heimarbeiter bzw. Familien an.

Gewerbearten	Zahl der Orte	Orte, in denen die in der Vorspalte aufgeführte Heimarbeit vorkommt
I. Hopfenaupfen	1	Mainz
II. Silberpolieren	1	Neu-Isenburg (Off.)
Gürtlerei	4	Lammerspiel, Neu-Isenburg, Offenbach, Weiskirchen.
Spengler	1	Mainz.
Nagelschmiede	3	Lichtenberg, Niedernhausen, Oberhausen (Dieb.)
Verfertig. v. Korsettstäbchen	2	Neu-Isenburg, Offenbach.
Herstellung von Nadeln	1	Erbach.
III. Wagnerei	1	Lützelbach (Dieb.)
Uhrmacher	1	Mainz.
Optiker	1	Mainz.
Bandagenmacher	1	Mainz.
IV. Herstellg. von Kunstseide	1	Kelsterbach (Gr.-Ger.)
Teppichweberei	1	Münster (Dieb.).
Weberei	61	Habitzheim (Dieb.); — Offenbach; — Stockhausen, Weickartshain (Gießen); — Brannerischwend 5, Eifa 12, Elbenrod 18, Eudorf 1, Eulersdorf 1, Grebenau 1, Groß- Feld 5, Ober-Breidenbach 3, Ober-Sorg 1, Rainrod 13, Ruppertenrod 4, Schwarz 12, Stordorf 1, Strebendorf 4, Udenhausen 3, Vadenrod 8, Wallersdorf 1, Wett- saasen 2, Windhausen 3 (Alsf.); — Burg-Gräfenrod 1 (Friedb.); — Allmenrod, Angersbach, Bernshausen, Dir- lamm, Eichelhain, Frau-Kombach, Hartershausen, Herbststein, Hopfmannseld, Hutzdorf, Landenhansen, Lanzenbain, Lauterbach, Pfordt, Queck, Reuters, Rimbach, Sautlofs, Schlitz, Uellershausen, Unter- Schwarz, Wallenrod, Wernges, Willofs; — Roben- hausen 6, Feldkrücken 1, Freien-Seen 10, Groß-Eichen 51, Helpersbain 4, Höckersdorf 6, Klein-Eichen 4, Lardenbach 17, Radlshain 1, Schotten 7, Sell- rod 11, Wobnfeld 3, Westhofen (Worms)
Stickerei	9	Darmstadt; — Lorsch (Bensh.); — Groß-Zimmern (Dieb.); — Erbach; — Nidda 4 (Büd.); — Schot- ten 9; — Kastel, Mainz; — Osthofen (Worms).
Trikotfabrikation	1	Langen (Off.).
Häkeln, Sticken, Perlen- nähen	19	Darmstadt, Eherstadt; — Diebnrg, Münster, Nieder- Roden, Ober-Roden, Urberach; — Klein-Weilheim, Mainfingen, Neu-Isenburg, Offenbach, Seligenstadt, Zellhausen; — Alsfeld 37, Brannerischwend 1; — Kastel, Mainz; — Oppenheim; — Osthofen (Worms).
Herstellung von Posa- mentierwaren	11	Groß-Zimmern (Dieb.); — Bieher, Bürgel, Froshausen, Lammerspiel, Mainfingen, Mühlheim, Obertshausen, Offenbach, Seligenstadt; — Mainz.
Seilerei	1	Alzey.
Sack- u. Putzlampennähen	5	Alsfeld 56; — Mainz; — Bingen; — Osthofen, Worms.
Hasenhaarschneiderei	7	Ershausen (Darmst.); — Eppertshausen, Münster, Nieder- Roden, Ober-Roden (Dieb.); — Kelsterbach (Gr.-Ger.); — Pforat (Lauterb.).
Herstellung von Filzsohlen	1	Groß-Zimmern (Dieb.).
V. Anfertigung von Düten	13	Darmstadt, Eherstadt, Pfungstadt; — Groß-Zimmern 5 Familien (Dieb.); — Butzbach 11, Hausen 2, Hoch- Weisel 4, Kirch-Güls 1, Nieder-Weisel 3, Oppen- hofen 3, Rockenberg 32 (Friedb.); — Amöneburg (Mainz); — Worms.
Buchbinderarbeiten	1	Darmstadt
Anfert. v. Lampenschirmen	1	Mainz
Kartonnagen	4	Höchst (Erb.); — Bieher, Neu-Isenburg, Offenbach.

Gewerbearten	Zahl der Orte	Orte, in denen die in der Vorspalte aufgeführte Heimarbeit vorkommt
Verkleben v. Zigarrenkisten » v. Streichholzsachbchl.	2 1	Lorsch 1 (Bensh.); — Viernheim 4 (Hepp). Steinbach (Erb.).
Anfertigung v. Streichholzsachbcheln » v. Seifenpulverpaketen	5 1	Klein-Bieberau, Klein-Zimmern (Dieb.); — Erbach, Höchst, Stockheim. Darmstadt.
VI. Portefeuilleindustrie	25	Habenhausen, Eppertshausen 2, Groß-Zimmern 5 Familien, Nieder-Roden, Ober-Roden (Dieb.); — Bieber, Bürgel, Dietesheim, Dietzenbach, Dudenhofen, Froeschhausen, Hainhausen, Hansen, Heusenstamm, Jügesheim, Klein-Steinheim, Lammerspiel, Mühlheim, Neu-Isenburg, Obertshausen, Offenbach, Rembrücken, Rumpenheim, Weiskirchen; — Mainz.
Ledermalerei	1	Offenbach.
Herstellung von Leder- u. Galanteriewaren	3	Hergershausen (Dieb.); — Offenbach; — Rockenberg 2 (Friedb.).
Herstellg. v. Haarwickeln	1	Offenbach.
Sattlerei	4	Schaafheim (Dieb.); — Bieber, Offenbach; — Worms.
Polsterei	1	Bingen.
Herst. von Gummiwaren	1	Offenbach.
VII. Möbelachreineri	17	Lorsch (Bensh.); — Neu-Isenburg, Offenbach; — Mainz; — Dautenheim, Flomborn, Gau-Heppenheim, Kettenheim (Alt.); — Abenheim, Eppelsheim, Gundheim, Nieder-Flörsheim, Ober-Flörsheim, Osthofen, Pfeddersheim, Westhofen, Worms.
Schreineri	2	Gras-Ellenbach (Hepp.); — Worms.
Kistenschreineri	2	Erbach; — Bingen.
Stuhlflitzmacher	2	Darmstadt; — Erbach.
Rechenmacher	2	Freien-Steinau, Salz (Lauterb.).
Anfert. v. Wäschbeklinnern	1	Astheim (Gr.-Ger.).
Anfert. von Zigarrenkisten	4	Eich, Griesheim, Pfungstadt (Darmst.); — Offenbach.
Küferei	1	Hainstadt (Erb.).
Anfertigg. von Holzreifen	1	Astheim (Gr.-Ger.).
Stuhlflitzerei	19	Darmstadt; — Groß-Steinheim (Off.); — Alsfeld 25, Billertshausen 3, Eifa 1 Familie, Elbenrod 3, Endorf 1, Liederbach 2, Ober-Breidenbach 2, Ober-Gleen 5, Ohmes 38, Rainrod 1, Rnhlkirchen 20, Seibelsdorf 7, Strebendorf 1, Vockenrod 8, Zell 2; — Wallenrod (Lauterb.); — Worms.
Korbflitzerei	9	Brandau (Dieb.); — Erbach; — Astheim, Erfelden, Leeheim (Gr.-Ger.); Groß-Steinheim (Off.); — Dietersheim (Bing.); — Eich 20, Hamm ca. 200 (Worms); — Viernheim 6 (Hepp.); — Pfordt, Rixfeld (Lauterb.).
Anfertigg. von Strohbetten	1	Neu-Isenburg (Off.).
Besenbinderei	6	Brandau (Dieb.); — Hiltersaklingen, Kailbach (Erb.); — Viernheim 6 (Hepp.); — Pfordt, Rixfeld (Lauterb.).
Binsenknüpfen	1	Finthen (Mainz).
Kokosmattenweberei	3	Klein-Zimmern (Dieb.); — Höchst, Rimborn (Erb.).
Mattenflitzerei	1	Rüsselsheim 7 (Gr.-Ger.).
Holzflitzerei	12	Brandau, Lützelbach, Niedernhausen, Obernhausen (Dieb.); — König, Langen-Brombach, Rimborn, Stockheim (Erb.); — Neu-Isenburg, Offenbach; — Alsfeld, Strebendorf.
Holzschnitzerei	3	Brandau (Dieb.); — Erbach; — Mainz.
Anfert. von Federbetten	3	Nieder-Mödan, Niedernhausen, Wersan (Dieb.).
Horndreherei	2	König 5 (Erb.); — Alsfeld 2.
Elfenbein- u. Beinchnitzerei	2	Erbach, Erlenbach.
Anfertigg. von Holzwaren	1	Viernheim 6 (Hepp.).
Spielwarenschreineri	2	Niedernhausen (Dieb.); — Pfaffen-Beerfurth (Erb.).
Kammacherei	1	Habitzheim (Dieb.).
Herstellung von Bürsten	6	Darmstadt, Pfungstadt; — Groß-Zimmern (Dieb.); — Groß-Steinheim, Neu-Isenburg (Off.); — Worms.
Schirmnähen	5	Darmstadt; — Offenbach; — Gießen 12; — Mainz; — Worms.
VIII. Herstellg. von Konserven	1	Pfeddersheim (Worms).
Tabakverarbeitung	42	Eich, Eschollbrücken, Griesheim, Pfungstadt (Darmst.); — Bickenbach, Groß-Hausen, Klein-Hausen, Lampertshausen, Lorsch (Bensh.); — Viernheim 4, Wimpfen 2

Gewerbearten	Zahl der Orte	Orte, in denen die in der Vorspalte aufgeführte Heimarbeit vorkommt
Noch: Tabakverarbeitung		(Hepp.); — Froschhausen, Groß-Steinheim, Klein-Anheim, Klein-Kretzenburg, Klein-Steinheim, Klein-Welzheim, Offenbach; — Allendorf 1, Alten-Buseck 5, Burkbardsfelden 2, Dauhringen 20, Garbenteich 32, Gießen 9, Großen-Buseck 1, Großen-Linden 12, Haasen 14, Heuchelheim 27, Klein-Linden 13, Leihgestern 1, Lollar 8, Mainlar 4, Reiskirchen 1, Rödgen 2, Staufenberg 4, Steinhach 3, Wattenborn 27; — Schotten 12; — Mainz; — Planig (Als); — Wörstadt (Opp.); — Worms.
IX. Näherei	2	Offenbach; — Kastel (Mainz).
Nähen v. Binden zum Verwickeln v. Rohrleitungen	1	Offenbach.
Schwämmenknähen	1	Neu-Isenburg (Off.)
Herstell. von Nadelkissen	1	Offenbach.
Schneiderei, Herren- und Damenkonfektion	154	Darmstadt 60, Eberstadt 3, Eschollrücken 1, Nieder-Beerbach 1, Ober-Ramstadt 1, Pfungstadt 5, Roßdorf 18; — Auerbach, Hofheim, Lorsch (Bensh.); — Altheim, Brandau, Ernsbafien, Georgenhäusen, Gaudenhäusen, Habitsheim, Henbach, Klestadt, Klein-Umstadt, Langstadt, Lützelbach, Niedernhausen, Ober-Klingen, Radheim, Raibach, Schaafheim, Schlierbach, Wersau, Zeilhard (Dieb.); — Bockenrod, Bullau, Hainstadt, Hüllerbach, Höchst i. O., Mümling-Grumbach, Kai-Breitenbach, Reichelsheim, Rimbach (Erh.); — Dornheim, Erfelden, Geinsheim, Ginsheim mit Gustavsburg 2, Kelsterbach 6, Leeheim, Mörfelden (Gr. Ger.); — Ellenbach 1, Erlenbach 1, Fürth 1, Gras-Ellenbach 3, Mörlenbach 4, Nieder-Liebersbach 10, Ober-Abtsteinach 2, Rimbach 6, Siedelsbrunn 2, Unter-Abtsteinach 2, Unter-Schönmattenweg 9 (Hepp.); — Bieber, Dudenhofen, Jügesheim, Neu-Isenburg, Offenbach; — Birklar 1, Gießen 3, Lang 3, Muschenheim 1; — Alsfeld 11, Endorf 2, Groß-Felda 2, Hopfgarten 3, Nieder-Ohmen 3, Romrod 2; — Blofeld 2, Büdingen 1, Dödelshausen 3, Fehzell, Gettenau 1, Höchst a. d. Nidder 6, Kohlen 1, Oberau 1, Oh-Widdersheim 1; — Beienheim 1, Bönstadt 2, Dorheim 1, Friedberg 8, Groß-Karben 4, Ilbenstadt 1, Nieder-Mörlen 1, Okarben 2, Ober-Mörlen 4, Ober-Rosbach 1, Ober-Wöllstadt 2, Schwalheim 1; — Uellershausen (Lauterb.); — Nieder-Seemen 1, Ulfa 2 (Schott.); — Ehersheim, Harzheim, Kastel, Lanbenheim, Mainz, Ober-Olm, Stadelken, Zornheim; — Albig, Alzey, Frei-Lauersheim, Gau-Odernheim, Planig, Welgesheim; — Aspisheim, Bingen, Elshausen, Nieder-Hilbersheim, Ober-Ingelheim; — Armsheim 1, Bechtolsheim, Biebelnheim 1, Bodenheim 1, Dalheim 15, Dexheim 2, Dienheim 2, Delgesheim 1, Eichloch 2, Eimsheim 1, Friesenheim 17, Gabsheim, Gau-Bickelheim, Guntershum 4, Hahnheim 5, Hillesheim 1, Künigernheim 8, Lörxweiler 1, Mommenheim 2, Nackenheim 2, Nieder-Saulheim 6, Oppenheim 1, Partenheim 2, Schinshausen 1, Schernsheim 31, Selzen 9, Sulzheim 4, Udenheim 3, Udenheim 9, Wintersheim 1. Wörstadt 17; — Ahenheim, Gimsheim, Heppenheim, Mörsstadt, Osthofen, Pfieddersheim, Westhofen. Worms.
Militärschneiderei	2	Darmstadt; — Mainz.
Kunststapfen	1	Offenbach.
Mantelschneiderei	1	Worms.
Wäschekonfektion	14	Darmstadt; — Erbach; — Erfelden, Ginsheim, Mörfelden (Gr. Ger.); — Neu-Isenburg, Offenbach; — Gießen 29, Grünberg 2; — Mainz und Kreis 60; — Alzey; — Bingen; — Nackenheim (Opp.); — Worms.
Schürzenmacherei	1	Mainz.
Hutgarnieren	1	Mainz.

Gewerbearten	Zahl der Orte	Orte, in denen die in der Vorspalte aufgeführte Heimarbeit vorkommt
Anfert. v. künstl. Blumen	1	Neu-Isenburg (Off.).
Kappenmacher . . .	5	Eberstadt (Darmst.); — Bensheim; — Lich 1 (Gieß.); — Dorheim 1 (Friedb.); — Kastel (Mainz).
Mützensmacher . . .	1	Bensheim.
Hutmacher . . .	1	Mainz.
Hutstofffabrikation . . .	1	Neu-Isenburg (Off.).
Felznähen . . .	1	Darmstadt.
Handschuhmacher . . .	8	Eberstadt (Darmst.); — Gießen; — Mainz.
Schuhmacher . . .	10	Darmstadt; — Brensbach, Steinau (Dieb.); — Neu- stadt (Erh.); — Bürgel (Off.); — Mainz; — Al- zey; — Bingen; — Gau-Bickelheim (Opp.); — Worms.
Schaffensmacher . . .	10	Dorf-Erbach, Erbach, Luerbach; — Bürgel, Offen- bach; — Mainz; — Albig, Alzey; — Bingen; — Worms.
Pantoffelmacherei . . .	1	Bensheim.
X. Säckewäscherei . . .	1	Mainz.
XI. Lithographie . . .	1	Neu-Isenburg (Off.).
Etikettenfabrikation . . .	1	Neu-Isenburg (Off.).
XII. Bildhauerei . . .	1	Nidda (Büd.).
Graveur . . .	1	Dorf-Erbach (Erh.).
XIII. Kranz- u. Blumenbinderei	1	Mürfelden (Gr.-Ger.).
Verfertigung von Moos- und Fichtenkränzen	2	Steinau (Dieb.); — Egelsbach (Off.).

Schlachtvieh- und Fleischbeschau im Großh. Hessen im Jahr 1907.*)

Monate	Zahl der Tiere, an denen die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vorgenommen wurde								
	Pferde und andere Einkäufer	Ochsen	Bullen	Kühe	Jung- rinder über	Kälber bis	Schweine	Schafe	Ziegen
	3 Monate alt								
Januar	199	1717	94	3547	2620	5271	25930	1258	1201
Februar	163	1500	119	3105	2183	5116	22646	928	1177
März	142	1806	182	2931	2589	6299	26382	961	6870
April	97	1359	186	2689	2545	5450	24476	707	8479
Mai	89	1374	118	2783	3063	7334	28750	724	2847
Juni	58	1348	121	2451	2697	6235	25869	574	848
Juli	67	1641	170	3107	3426	6816	28814	1038	582
August	60	1486	186	2919	3656	7270	29481	933	557
September	79	1547	237	2622	3760	6196	31799	980	968
Oktober	160	1625	197	3184	3775	6166	33712	1578	2243
November	204	1745	111	3033	3043	5539	31795	2028	2481
Dezember	237	1544	130	3724	3376	6674	31140	1645	1689
Jan. bis Dez. 1907	1555	18192	1749	36095	36733	74366	340794	13304	29982
» » » 1906	1827	20115	2297	36638	37799	73562	292894	14193	26907
» » » 1905	1912	20175	2165	36427	39268	76308	317952	17610	26775
Von d. Schlachtungen im Jahr 1907 ent- fallen auf:									
Starken burg	675	6988	363	14621	16731	29415	156172	5948	14313
Oberhessen .	215	3513	720	4927	11248	15800	78735	2776	8835
Rheinessen	665	7691	666	16547	8754	29151	105887	4580	6784

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 33.

Vorläufige Ergebnisse der Viehzählung vom 2. Dezember 1907

Kreise und Provinzen		Vieh -									
		Pferde		Esel, Maultiere und Maultesel		Rindvieh		Schafe		Schweine	
		1907	1904	1907	1900	1907	1904	1907	1904	1907	1904
Darmstadt	(Stadt Darmst.)	3 905	3 810	7	2	523	563	209	29	791	969
	(Sonstige Orte)	2 203	2 277	7	7	7 082	6 865	7	172	14 306	12 969
Bensheim		3 082	3 180	9	2	14 771	14 749	2 548	1 827	22 850	19 912
Dieburg		3 935	3 929	9	7	24 187	23 770	5 263	3 630	33 882	30 473
Krbach		2 323	2 294	8	7	20 708	20 417	5 080	5 214	23 114	21 346
Groß-Gerau		4 047	3 973	10	2	14 097	13 503	22	519	27 709	23 957
Heppenheim		2 075	2 224	1	1	14 963	15 354	2 173	2 249	17 018	16 131
Offenbach	(Stadt Offenb.)	722	659	4	1	153	165	432	487	315	813
	(Sonstige Orte)	2 123	2 237	7	—	10 435	10 110	2 859	4 201	12 691	11 114
Prov. Starkenburg		24 415	24 583	62	29	106 919	105 556	18 593	18 328	152 576	137 184
Gießen	(Stadt Gießen)	782	782	3	—	467	454	43	55	965	643
	(Sonstige Orte)	3 124	2 920	5	8	35 007	32 191	10 726	9 932	34 167	29 463
Alsfeld		3 540	3 407	7	3	31 478	29 254	6 639	6 894	24 825	22 303
Bödingen		3 414	3 383	6	2	21 524	19 996	7 873	6 832	31 955	28 493
Friedberg		5 653	5 729	19	8	26 327	25 310	7 204	4 627	36 925	32 494
Lauterbach		1 997	2 031	—	—	25 169	23 589	6 055	4 564	17 821	15 695
Schotten		1 705	1 709	1	1	22 232	20 750	6 436	6 003	16 290	14 232
Prov. Oberhessen		20 215	19 961	41	22	162 204	151 544	44 976	38 907	162 948	143 323
Mainz	(Stadt Mainz ²⁾)	2 477	2 504	9	2	410	337	7	16	1 575	1 408
	(Sonstige Orte)	2 379	2 350	6	3	7 122	6 970	326	10	9 762	8 155
Alzey		3 035	3 086	4	1	15 249	15 501	504	37	13 469	11 162
Bingen		1 669	1 737	11	1	9 746	9 831	13	30	9 474	7 912
Oppenheim		3 403	3 421	7	—	17 868	17 886	11	514	20 142	17 101
Worms	(Stadt Worms ⁴)	683	702	4	2	537	552	214	122	1 293	1 144
	(Sonstige Orte)	3 420	3 353	2	1	11 329	11 734	261	194	13 354	11 450
Prov. Rheinhessen		17 066	17 243	43	10	62 261	62 812	1 336	923	69 069	58 352
Großherzogtum		61 696	61 787	146	61	331 384	319 912	64 905	58 156	384 593	338 839

Am 2. Dezember 1907 fand im Deutschen Reiche eine Viehzählung statt. Zugleich wurde, wie zum ersten Mal im Jahr 1904, die Zahl derjenigen Schlachtungen festgestellt, bei denen eine Schlachtvieh- und Fleischbeschau nicht vorgenommen wurde. Dadurch ist es möglich, in Verbindung mit der Statistik der Schlachtvieh- und Fleischbeschau, die Gesamtzahl der Schlachtungen (der gewerblichen und der Hauschlachtungen) festzustellen.

Die vorstehenden Ergebnisse sind noch nicht geprüft, werden also noch mancherlei Veränderung erleiden. Außerdem sind die Altersklassen der Viehgattungen noch nicht zusammengestellt und können deshalb erst später veröffentlicht werden.

Ein Vergleich der Ergebnisse von 1907 mit denjenigen früherer Zählungen, insbesondere auf Grund der nebenstehenden Tabelle, zeigt, daß der Viehstand in stetigem Wachsen begriffen ist, am raschesten bei den Schweinen (von 133 987 Stück im Jahr 1873 auf 384 593 in 1907) und bei den Ziegen. Nur die Schafhaltung hat seit 1873 fortgesetzt abgenommen; um so bemerkenswerter ist es, daß im Jahr 1907 zum ersten Mal eine Zunahme gegen 1904 stattgefunden hat.

Setzt man die Stückzahl der Viehgattungen zur Einwohnerzahl ins Verhältnis, so hat der Bestand an Pferden und Ziegen mit der Einwohnerzahl gleichen Schritt gehalten. Auf 100 Einwohner kommen in den letzten 30 Jahren durchgehens ungefähr 5 Pferde und noch einmal soviel Ziegen. Die Stückzahl der Schweine ist aber, auf 100 Einwohner berechnet, von 15,7 im Jahr 1873 auf 30,9 in 1907 gestiegen; dagegen

²⁾ Vergl. Mittell. 1905, 8. 75, 268 u. 294.

³⁾ Mit Bessungen. ⁴⁾ Mit Mombach und Kastel. ⁵⁾ Mit Vororten.

und der damit verbundenen Zählung der Hausschlachtungen.)*

stand						Hausschlachtungen							
Ziegen		Federvieh		Bienenstöcke		vom 1. Dez. 1906 bis 30. Nov. 1907				vom 1. Dez. 1903 bis 30. Nov. 1904			
1907	1904	1907	1900	1907	1900	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
486	532	11 368	11 536	216	225	4	4	138	23	3	—	240	19
8 750	8 554	61 199	48 439	515	490	23	2	4 456	1 789	19	24	4 639	1 557
15 537	12 998	97 501	79 902	1 548	1 634	37	12	8 015	1 890	39	23	5 810	1 710
10 025	9 256	103 254	97 740	2 080	1 796	106	10	7 221	1 087	120	27	7 545	756
6 174	5 928	63 091	54 349	2 665	3 359	110	44	6 154	978	174	97	7 746	742
12 345	11 823	113 551	89 915	1 552	1 630	30	3	8 748	3 360	28	37	8 773	3 048
7 062	8 885	62 492	55 503	1 683	2 070	16	8	6 139	1 041	22	19	6 401	789
160	145	8 505	5 163	105	83	—	—	—	—	—	—	—	—
9 934	9 207	86 342	70 003	867	852	23	3	3 481	1 386	23	7	3 533	1 110
68 473	64 928	607 301	508 550	11 231	12 139	349	86	42 350	11 534	428	234	44 687	9 731
290	272	6 417	5 203	187	143	2	—	77	2	—	—	18	32
7 107	6 255	125 808	115 428	1 869	2 128	73	98	14 682	1 739	51	172	14 016	1 226
5 507	4 496	79 091	88 360	2 002	2 197	137	109	9 755	934	98	173	9 868	1 081
6 189	5 952	98 092	89 997	1 582	1 816	56	52	9 156	1 034	64	76	8 957	1 067
10 202	9 692	138 916	134 295	2 434	2 975	198	68	13 507	1 862	187	121	13 317	1 913
2 841	2 772	45 328	40 215	1 585	1 667	119	94	7 553	383	200	137	7 543	304
1 909	2 044	56 003	49 350	995	1 355	53	34	6 348	300	31	53	6 458	268
34 045	31 483	549 850	502 848	10 654	12 281	688	450	61 076	6 254	631	732	60 155	5 891
294	372	14 105	7 473	123	202	—	—	118	14	—	—	210	18
2 973	2 940	59 783	50 757	883	887	16	3	5 039	157	25	23	5 106	145
5 363	5 455	85 836	76 927	3 803	3 643	20	—	8 325	362	10	9	8 867	290
4 434	4 256	60 281	52 100	1 140	1 300	21	7	6 560	333	28	20	6 532	362
7 502	7 788	108 803	92 901	2 841	2 924	20	1	10 700	534	20	17	10 525	772
772	763	17 112	14 538	111	207	—	—	331	127	1	—	364	321
8 404	8 503	93 337	83 573	2 404	2 582	14	1	7 320	806	18	29	7 173	551
29 742	30 077	439 057	378 269	11 305	11 745	91	12	38 393	2 133	100	98	38 277	2 459
132 260	126 488	1 596 008	1 389 687	33 190	36 185	1078	548	141 819	19 921	1159	1064	143 119	18 081

ist die Zahl des Rindviehs im gleichen Zeitraum von 33,3 auf 26,6 gefallen. Ähnlich sind die Veränderungen des Viehstandes im Deutschen Reiche, das übrigens im Verhältnis zur Bevölkerung größere Bestandsziffern als Hessen aufweist, mit Ausnahme bei den Ziegen. Von diesen trafen 1904 in Hessen auf 100 Einwohner 10,7 gegenüber 5,6 im Reich.

Hausschlachtungen sind in der Zeit vom 1. Dezember 1906 bis 30. November 1907 fast in gleicher Zahl vorgenommen worden, wie im gleichen Zeitraum 1903/04. In der Stadt Offenbach kamen Hausschlachtungen, bei denen ein antlicher Fleischheshauer nicht zugezogen war, nicht vor.

Jahr	Stückzahl					Auf 100 Einwohner kommen				
	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Ziegen
1907	61 896	331 384	64 905	384 593	132 260	5,0	26,6	5,2	30,9	10,6
1904	61 787	319 912	58 158	338 839	128 488	5,2	27,0	4,9	28,6	10,7
1900	59 342	330 666	81 596	313 382	126 958	5,3	29,5	7,8	28,0	11,8
1897	56 002	324 626	86 731	271 595	—	5,3	30,3	8,1	25,4	—
1892	52 439	321 641	91 277	246 913	115 158	5,2	31,9	9,1	24,5	11,4
1883	47 548	290 105	101 663	182 920	93 646	5,1	31,0	10,9	17,4	10,0
1873	44 153	284 049	130 410	133 987	78 870	5,3	33,3	15,3	15,7	9,3
Deutsches Reich										
1000 Stück.										
1904	4287,4	19 331,6	7 907,2	18 920,7	3329,3	7,1	32,3	13,2	31,6	5,6
1873	3352,2	15 776,7	24 999,4	7 124,1	2320,0	8,2	38,4	60,9	17,4	5,7

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen.	Gesamtzahl der Verstorbenen (einschl. Todgeborenen)	Davon im Alter von						Anzahl Lebensschwäche- und Bildungsfehler im 1. Lebensmonat				Anzahl Folgen der Geburt (Frühgeb. Tod & Kindbettf.)				Schwächlich				Diphtherie und Krupp				Typhus (übertragbare Eierkrankheiten)				Rosa (Erysipel) Andere Wind- infektionskrankheiten				
		unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 40 Jahren	40 bis unter 70 Jahren	70 und mehr Jahren	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
November																																
Darmstadt	148	47	28	10	25	12	26	13	9	1	—	2	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bensheim	97	34	12	6	12	12	21	5	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dieburg	82	28	13	5	8	14	14	4	6	—	—	—	10	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erbach	67	21	12	4	7	10	13	7	11	1	—	1	6	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Groß-Gerau	69	20	4	2	16	18	9	7	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heppenheim	74	32	5	5	12	9	11	2	2	—	—	1	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Offenbach	162	53	22	8	36	19	24	10	13	—	—	—	7	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Starkenburg	699	235	96	40	116	94	118	48	56	2	—	5	26	2	11	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gießen	115	23	17	14	25	19	17	5	9	—	—	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alsfeld	34	5	3	1	7	7	11	4	5	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Büdingen	47	5	5	3	7	9	18	2	10	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Friedberg	104	18	18	12	13	13	30	4	17	1	—	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lauterbach	40	5	3	1	6	10	15	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schotten	27	3	1	2	4	7	10	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberhessen	367	59	47	33	62	65	101	15	56	—	3	5	12	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mainz	197	55	32	11	40	31	28	9	9	—	—	—	10	5	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alzey	53	9	8	5	9	9	13	1	5	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bingen	54	8	6	1	14	10	12	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oppenheim	66	10	5	7	15	4	25	2	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Worms	117	37	18	9	23	8	22	11	6	1	1	—	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rheinhausen	487	119	69	36	101	62	100	27	42	1	1	2	13	12	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Großh. Hessen	1553	413	212	109	279	221	319	90	154	3	4	12	51	18	14	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dezember																																
Darmstadt	176	43	25	10	39	20	39	13	11	—	—	1	2	5	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bensheim	74	27	6	2	16	7	16	8	10	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dieburg	93	22	9	7	24	10	21	5	15	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erbach	62	13	6	4	9	16	14	4	12	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Groß-Gerau	82	9	8	10	23	12	20	2	4	1	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Heppenheim	113	37	19	4	13	18	22	6	11	1	—	3	6	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Offenbach	157	53	11	9	36	22	26	12	18	1	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Starkenburg	757	284	84	46	160	105	158	50	81	3	2	4	15	11	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gießen	128	31	27	17	15	19	19	11	12	2	—	1	24	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alsfeld	44	5	5	3	15	8	8	—	5	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Büdingen	50	11	4	5	9	9	12	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Friedberg	75	12	7	4	18	18	16	2	8	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lauterbach	40	5	2	3	8	10	12	—	7	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schotten	25	—	2	1	7	6	9	—	6	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oberhessen	362	64	47	33	72	70	76	15	39	2	—	3	28	6	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mainz	214	54	27	16	55	26	36	12	13	1	1	3	5	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alzey	42	9	4	4	8	5	12	3	6	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bingen	63	7	9	8	14	10	15	1	12	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oppenheim	57	16	3	4	9	7	18	2	10	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Worms	119	28	16	9	20	18	28	3	14	—	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rheinhausen	495	114	59	41	106	66	109	21	55	2	2	3	6	5	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Großh. Hessen	1614	382	190	120	338	241	343	86	175	7	4	10	49	22	19	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) Venerische Krankheiten. — 2) Genickstarre.

Weinbau und Weinernte im Großh. Hessen im Jahr 1907.)*

Kreise ¹⁾	Zahl der Gemeinden ¹⁾	Weinberge (auch Weingärten)		Wein (Most)							
		im Ertrag stehende Rebläche		Ertrag in Hektoliter				Wert in Mark			
		mit Weißwein-reben	mit Rotwein-reben	pro ha		im ganzen		pro hl		im ganzen	
		ha	ha	Weißwein	Rotwein	Weißwein	Rotwein	Weißwein	Rotwein	Weißwein	Rotwein
Darmstadt	5	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Bensheim	11	358	12	27	16	9 657	192	40	32	384 641	6 144
Dieburg	11	49	3	4	1	216	4	46	40	9 947	160
Erbach	1	1	—	6	—	6	—	40	—	240	—
Groß-Gerau	4	7	—	8	—	56	—	39	—	2 170	—
Heppenheim	8	177	0,0	31	4	5 417	0,0	36	50	192 697	20
Büdingen	3	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maina	20	926	86	7	10	6 664	895	49	40	328 855	36 846
Alsey	49	2171	82	7	7	15 967	535	45	40	725 394	21 341
Bingen	26	2325	580	11	5	26 615	3 103	46	49	1 223 472	150 641
Oppenheim	43	4284	87	10	22	43 973	1 877	54	37	2 351 794	70 123
Worms	39	2242	188	21	24	47 226	4 593	46	39	2 194 856	178 022
Großh. Hessen	220	12 551	1039	12	11	155 797	11 199	48	41	7 409 066	462 797
		13 590		12		166 996		47		7 871 863	
Im Durchschnitt 1897—1906		12 933		24		308 649		29		9 031 573	

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 48. — ¹⁾ In den hier nicht aufgeführten Kreisen (Offenbach, Gießen, Alsfeld, Friedberg, Lanterbach u. Schotten) ist keine im Ertrag stehende Weinbaufläche vorhanden.

Übersicht der im Großherzogtum Hessen ausgeschlagenen direkten Steuern und allgemeinen Kirchensteuern für das Etatsjahr 1906.

(1. April 1906 bis 31. März 1907.)*)

Provinzen.	Jahresbetrag der		Summe der Staatssteuern Jahresbetrag.	Allgemeine Kirchensteuer Jahresbetrag		Summe der Staatssteuern und der allgem. Kirchensteuer Jahresbetrag
	Einkommensteuer.	Vermögenssteuer.		evangel.	kathol.	
	₰	₰	₰	₰	₰	₰
Starkenburg	4 305 390,85	1 255 159,56	5 560 550,41	396 808,90	59 599,19	60 169 58,32
Oberhessen	1 802 969,50	803 166,04	2 606 135,54	230 710,97	11 281,91	28 481 28,42
Rheinhausen	3 956 641,93	1 224 224,58	5 180 866,45	238 703,78	106 771,82	55 263 41,95
Großherzogt.	10 065 002,28	3 282 550,14	13 347 552,42	866 223,65	177 652,72	14 391 428,79
Anmerkung: Infolge Abrundung der Zielbeträge bei dem Haupt-Ausschlag auf ganze Pfennige kamen weniger zur Erhebung als für das Jahr ausgeschlagen wurden						1 426,99
Nach Ausgleichung dieses Unterschiedes bei der Einkommensteuer waren bei der Hauptsteuereinkasse in Einnahme zu verrechnen:						
	10 063 575,29	3 282 550,14	13 346 125,43	866 223,65	177 652,72	14 390 001,90

*) Vergl. Mitteil. 1906, S. 177.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 864.

April

1908.

Inhalt: Über die Ursachen der hohen Säuglingssterblichkeit in den Gemeinden Lampertheim, Lorsch, Bürstadt und Biblis im Zeitraum 1891 bis 1900. — Wasserstände des Rheins an den Pegeln zu Worms, Mainz und Bingen im Jahr 1907. — Täglt. Wasserstände im Okt., Nov. u. Dez. 1907. — Ergebnisse der Beitreibung der direkten Steuern (Einkommen- u. Vermögenssteuer u. allgemeine Kirchensteuer) im Großh. Hessen für das Etatsjahr 1906.

Über die Ursachen der hohen Säuglingssterblichkeit in den Gemeinden Lampertheim, Lorsch, Bürstadt und Biblis im Zeitraum 1891 bis 1900.*)

Von Regierungsrat Knöpfel.

Wer die Verhältnisse der Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Teilen des Großh. Hessen verfolgt, macht die bemerkenswerte Beobachtung, daß sich manche Gegenden, wie z. B. Oberhessen und der Odenwald, stets durch günstige Verhältnisse ausgezeichnet haben, während in andern Gegenden, z. B. in der Umgebung von Mainz und im südlichen Ried, schon seit langen Jahren hohe Säuglingssterblichkeit herrscht. In neuerer Zeit hat man diesem Krebschaden der Bevölkerung mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Um nun die richtigen Mittel gegen dieses Volksübel ergreifen zu können, muß man die Ursachen der hohen Säuglingssterblichkeit kennen. Die nachfolgende Untersuchung hat es sich zur Aufgabe gesetzt, diesen Ursachen, soweit dies auf Grund der vorhandenen statistischen Angaben möglich ist, nachzugehen, und zwar soll dies an einem speziellen Beispiel geschehen, indem die Untersuchung auf das schon oben erwähnte Ried beschränkt wird.

Es handelt sich in erster Linie um die Orte Lampertheim (mit einer Einwohnerzahl von 8941 Personen am 1. Dez. 1905) und Lorsch (mit 4449 Einwohnern), sodann um Bürstadt (mit 5487 Einwohnern) und Biblis (mit 2725 Einwohnern). Zwar ist die Säuglingssterblichkeit in diesen vier Riedgemeinden keine ganz gleichmäßige — Bürstadt und Biblis stehen wesentlich besser als Lampertheim und Lorsch —, alle vier Gemeinden tragen aber den gleichen wirtschaftlichen Charakter, und es liegt im Interesse der Untersuchung, ein nicht zu kleines Gebiet zu wählen, weil sich bei zu kleinem Zahlenmaterial das Typische vom Zufälligen nicht scharf genug abhebt.

Die Untersuchung soll sich auf den Zeitraum 1891 bis 1900 erstrecken. Um einen Einblick in die Größe des der Untersuchung zu Grunde liegenden Zahlenmaterials zu erhalten, seien folgende Ziffern gegeben:

	Lampertheim.	Lorsch.	Bürstadt.	Biblis.	zus.
Es betrug während 1891 bis 1900					
die Zahl der Lebendgeborenen . .	3683	1655	2152	993	8483
„ „ „ gestorbenen Säuglinge	1149	530	475	264	2418

Eine orientierende Übersicht über die Größe der Säuglingssterblichkeit in den vier Riedgemeinden im Vergleich mit anderen Gebieten des Großherzogtums mag die nachfolgende Tabelle gewähren:

*) Vergl. Mittsil. 1905, S. 33 u. 189.

Zeit- raum	Von je 100 Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahr							
	Großherzogtum			Mainz, Darmstadt, Offenbach u. Worms	Lamper- thelm	Lorsch	Bürsdorf	Biblis
	städt. Ge- meinden	ländl. Ge- meinden	über- haupt					
1865/1865	23,7	19,3	20,7	23,8	32,0	35,2	23,3	17,8
1866/1870	22,1	19,3	20,7	22,6	28,0	33,4	28,4	21,6
1871/1875	23,4	18,4	20,4	22,8	25,8	38,8	25,6	20,7
1876/1880	21,6	16,6	18,7	21,7	25,8	36,0	23,8	22,2
1881/1885	20,8	16,0	18,1	21,0	29,3	32,6	24,2	25,8
1886/1890	21,0	15,5	18,1	21,3	30,0	34,8	29,5	30,8
1891/1895	19,8	15,0	17,1	20,0	34,2	34,5	25,4	28,1
1896/1900	18,7	14,1	16,5	19,1	28,7	29,8	19,3	25,4
1901/1905	17,8	13,0	15,4	17,8	27,1	27,7	20,5	22,0

Die Tabelle lehrt, 1. daß sich die Gemeinden Lamperthelm, Lorsch, Bürsdorf und Biblis durch eine hohe Säuglingssterblichkeit abheben, 2. daß in den letzten 40 Jahren im Großherzogtum ein erfreulicher Rückgang der Säuglingssterblichkeit stattgefunden hat, bei den genannten vier Riedgemeinden jedoch nur in geringem Maße, und im wesentlichen erst in der neuesten Zeit.

Welches sind nun die Ursachen der hohen Säuglingssterblichkeit in diesen vier Riedgemeinden?

Die Untersuchung wird sich hauptsächlich der vergleichenden Methode bedienen, indem die die Säuglingssterblichkeit beeinflussenden Verhältnisse festgestellt werden müssen, einmal zunächst für die Orte mit hoher und dann für die Orte mit niedriger Säuglingssterblichkeit, um so die übereinstimmenden, sowie die unterscheidenden Merkmale kennen zu lernen. Als Gebiete mit hoher Säuglingssterblichkeit dürfen gelten die zu untersuchenden vier Riedgemeinden, ferner die städtischen Gemeinden (mit 2000 und mehr Einwohnern), insbesondere die vier größten Städte des Großherzogtums. Als Gebiete mit niedriger Säuglingssterblichkeit wären heranzuziehen die ländlichen Gemeinden (mit weniger als 2000 Einwohnern) des Großherzogtums, sowie besonders die Gebiete des Vogelsbergs und des Odenwalds. Das Großherzogtum im ganzen kann den normalen Maßstab bieten.

1. Die geographische Lage.

Nachfolgende Tabelle läßt einige Schlüsse zu über den Einfluß, den die geographische Lage, insbesondere das Klima auf die Säuglingssterblichkeit ausüben.

Im Kreis Bensheim kommen auf 100 Lebendgeborene verstorbene Säuglinge in den Gemeinden:

	A des Odenwalds (25 Gemeinden)	B der Bergstraße (7 Gemeinden)	C der Ebene ohne D (8 Gemeinden)	D Lamperthelm, Lorsch, Bürsdorf und Biblis	Zusammen Kreis Bensheim
1872/1875	19,5	25,1	19,2	28,7	24,3
1876/1880	19,4	22,7	20,2	27,5	23,8
1881/1885	17,4	22,3	21,0	28,5	23,4
1886/1890	15,9	22,6	21,4	31,0	24,4
1891/1895	16,9	19,8	20,3	31,4	23,8
1896/1900	16,5	20,2	17,7	26,1	21,7
1901/1905	14,7	18,9	15,0	25,0	20,0

Im allgemeinen ist die Beobachtung gemacht worden, daß sich die gebirgigen Gegenden gegenüber der Tiefebene durch niedrigere Säuglingssterblichkeit auszeichnen. So zeigt denn auch nach obiger Tabelle der den Odenwald umfassende Teil des Kreises Bensheim wesentlich niedrigere Säuglingssterbeziffern als die Ebene. Man geht wohl nicht fehl, wenn man die Erklärung darin sucht, daß in den Gebirgsgegenden, besonders dort, wo die Industrie ihren Einzug noch nicht gehalten hat, den Neugeborenen mehr die naturgemäße Nahrung und eine sorgfältigere Pflege zuteil wird, sowie, daß die kühleren Sommer und der Einfluß reich bewaldeter Umgebung dem bekannten und gefürchteten Anschwellen der Säuglingssterblichkeit im Sommer entgegenwirken.

Indessen für die Erklärung der hohen Säuglingssterblichkeit in Lampertheim usw. kann der Einfluß des Klimas nicht allein maßgebend sein. Denn, wie die obige Zusammenstellung lehrt, zeigt das Ried ohne Lampertheim nsw. (C) günstigere Zahlen als die Bergstraße; ferner hatte das Ried anfangs der 1870er Jahre keine ungünstigeren Zahlen als der Odenwald. Die Verschiebung zu ungunsten des Riedes trat erst Ende der 1870er Jahre ein, zu einer Zeit, wo auch ein Ansteigen der Säuglingssterblichkeit in Lampertheim usw. zu beobachten ist.

Der Grund für die hohe Säuglingssterblichkeit der vier Riedorte muß also noch in einem andern Umstand zu suchen sein, und einen Fingerzeig dazu kann uns gerade die eben erwähnte Tatsache geben, daß die Verschlechterung der Gesundheitsverhältnisse erst gegen Ende der 1870er Jahre eintrat. Es ist dies die Zeit, in der ein großer Teil der Bevölkerung zur Industrie überging. Und wir werden nicht fehlgehen, wenn wir dieser und nicht den klimatischen Verhältnissen die größte Schuld für die betäubende Erscheinung zuschieben.

Außerdem ist zu beachten, daß Kreise wie Groß-Gerau und Offenbach, die ein ähnliches Klima wie das Ried haben, günstige Zahlen hinsichtlich der Säuglingssterblichkeit aufweisen. Der Kreis Groß-Gerau hatte im Zeitraum 1891 bis 1900 eine Säuglingssterblichkeit von nur 16,1 und der Kreis Offenbach eine solche von 17,2%.

2. Die Säuglingssterblichkeit in den verschiedenen Jahreszeiten.

Der Einfluß des Klimas führt von selbst über zu der bekannten Wahrnehmung, daß die kleinsten Kinder in den heißen Monaten des Jahres leicht an Verdauungsstörungen erkranken und häufig sterben. Es gilt dies jedoch nur für die Städte, nicht für das Land, wie aus der folgenden Übersicht zu ersehen ist.

Es starben Säuglinge während 1891 1900:

	im Januar, Februar und März	im Juli, August und September
in den 4 Riedgemeinden	452	1007
„ „ 4 größten Städten	2747	4803
im Kreis Erbach	590	528
„ „ Alsfeld	251	254
„ „ Lauterbach	254	218
„ „ Schotten	225	218
bei den Unhehlichen in 1906	155	277

Eine Übersicht über das ganze Jahr nach Quartalen geben folgende Verhältniszahlen:

Von je 100 verstorbenen Säuglingen kommen in 1891 1900 auf die nachfolgenden Kalenderquartale

	I.	II.	III.	IV.	zus.	Sterbesiffer der Säuglinge
Die 4 Riedorte	19	21	42	18	100	28,5
Unhehliche des Großh. i. J. 1905	22	21	40	17	100	27,4
Die 4 größten Städte	21	24	37	18	100	19,5
Städtische Gemeinden . . .	22	23	35	20	100	19,0
Ländliche	26	29	29	23	100	14,6
Kreis Erbach	27	23	25	25	100	14,5
„ Schotten	26	26	25	23	100	12,0
„ Alsfeld	27	24	24	25	100	10,7
„ Lauterbach	27	25	25	23	100	10,3

Diese Tabelle lehrt folgendes: In den ländlichen Kreisen (wie überhaupt auf dem Land) kommt auf jedes einzelne Quartal des Jahres ungefähr $\frac{1}{4}$ der im ganzen Jahr gestorbenen Säuglinge. In den 4 größten Städten des Großherzogtums entfallen aber auf das I. und IV. Quartal nur 21 bzw. 18%, auf die drei heißen Sommermonate Juli, August und September dagegen 37%, in den 4 Riedgemeinden sogar 42% der gestorbenen Säuglinge, bei den Unhehlichen 40%.

Um nun auch für die angeführten Gebiete die Größe der Sterblichkeit in Anschlag bringen zu können, müssen die gestorbenen Säuglinge auf die Lebendgeborenen bezogen werden, was in folgender Übersicht geschehen ist.

Auf je 1000 Lebendgeborene kommen gestorbene Säuglinge in den nachstehenden Kalenderquartalen

	I.	II.	III.	IV.	überhaupt
in den 4 Riedorten	53	64	114	54	285
bei den Unehelichen des Großh. i. J. 1905	60	58	109	47	274
in den 4 größten Städten	40	47	72	36	195
im Kreis Erbach	38	33	35	38	144
in Oberhessen Land	28	26	28	26	108

Der Tabelle ist zu entnehmen, daß von je 1000 Lebendgeborenen im Kreis Erbach 144 in ihrem 1. Lebensjahre starben, und zwar im I. Quartal 38, im II. Quartal 33, im III. Quartal 35, im IV. Quartal 38, d. h. die Säuglingssterblichkeit in dem Kreis Erbach ist vom Einfluß der Jahreszeit ziemlich unabhängig. Der Winter wird den kleinsten Kindern sogar etwas gefährlicher als der Sommer. Ganz anders ist dies in den städtischen Gemeinden, insbesondere in den vier Riedgemeinden. In letzteren starben in den drei Sommermonaten (Juli, August und September) von je 1000 Säuglingen 114, in den Wintermonaten nur 53—54. Die Sommersterblichkeit der Säuglinge ist hier also mehr als doppelt so groß als die Wintersterblichkeit. Die vier größten Städte zeigen ähnliche Verhältnisse, aber in abgeschwächtem Maße.

Ferner lehrt die Tabelle: die Säuglingssterblichkeit während der heißen Jahreszeit war in den vier Riedgemeinden 4mal so groß als in den ländlichen Gemeinden Oberhessens (114:28), während der kälteren Jahreszeit nur doppelt so groß (54:26). Allein in den drei Monaten Juli, August und September starben in den vier Riedgemeinden verhältnismäßig mehr Säuglinge (114), als in den ländlichen Gemeinden Oberhessens während des ganzen Jahres (108).

Was im vorangehenden über die Säuglingssterblichkeit in den 4 Riedorten gesagt ist, gilt in gleicher Weise für die Sterblichkeit der Unehelichen des Großherzogtums.

3. Die Säuglingssterblichkeit nach Lebensmonaten.

Die Sterbhegelfuhr der Säuglinge ist in den einzelnen Lebensmonaten sehr verschieden: sie ist anfangs sehr groß und wird dann mit zunehmendem Alter immer kleiner, derart, daß in den letzten Lebensmonaten des 1. Jahres die Sterblichkeit 5 bis 6mal so gering ist, als im 1. Lebensmonat. Es ist deshalb notwendig, die Sterblichkeit der Säuglinge auch nach den einzelnen Lebensmonaten zu untersuchen.

Von 100 verstorbenen Säuglingen starben in den Lebensmonaten:

	1.	2. u. 3.	4., 5. u. 6.	7., 8. u. 9.	10., 11. u. 12.	1. bis 12.
Großherzogtum 1891/1900	24,6	21,4	24,3	17,0	12,7	100,0
Uneheliche	26,5	28,7	24,0	12,4	8,4	100,0
Die vier Riedorte	23,8	22,9	26,8	15,5	11,0	100,0
Kreis Schotten 1896/1900	26,5	20,0	24,5	15,5	13,5	100,0

Ungefähr der 4. Teil sämtlicher gestorbenen Säuglinge stirbt schon vor Vollendung des 1. Lebensmonats, im 2. und 3. Lebensmonat stehen 21 bis 23%, sodaß fast die Hälfte aller gestorbenen Säuglinge ihren 3. Lebensmonat nicht überlebt. Auf den 4. bis 6. Lebensmonat entfallen 25%, auf den 7. bis 9. Lebensmonat 17% und auf den 10. bis 12. Lebensmonat 13% der gestorbenen Säuglinge.

Über die Größe der Sterblichkeit in den einzelnen Lebensmonaten gibt folgende Tabelle, welche für 1891/1900 gilt, Auskunft:

Von je 1000 Säuglingen, die den Anfang der nachstehenden Lebensmonate erlebten, starben in denselben durchschnittlich monatlich:

	1.	2. u. 3.	4., 5. u. 6.	7., 8. u. 9.	10., 11. u. 12.	Säuglingssterbeziffer
In den Landgemeinden des Großh.	38,4	15,7	12,3	9,2	7,2	146
» » 4 Riedorten	68,0	35,0	29,4	18,6	14,0	285
Bei den Unehelichen des Großh.	73,4	42,9	26,2	14,7	10,5	277
» » Ehelichen »	38,8	16,8	13,9	10,5	8,2	159
Setzt man die Säuglingssterbeziffern der Landgemeinden gleich 100, so sind diejenigen der 4 Riedorte gleich	177	223	240	203	194	195

Die vorstehende Tabelle zeigt deutlich den Rückgang der Sterbegerfahr der Säuglinge mit zunehmendem Alter. Auf 1000 Lebendgeborene bezogen, beträgt die Säuglingssterblichkeitsziffer in den ländlichen Gemeinden des Großherzogtums während des ganzen 1. Lebensjahres 146, in den 4 Riedgemeinden 285 und bei den unehelichen Kindern des Großherzogtums 277, d. h. in den 4 Riedgemeinden war die Sterblichkeit etwas größer als diejenige der unehelichen Kinder des Großherzogtums, und fast doppelt so groß als die Sterblichkeit in den ländlichen Gemeinden. Dies gilt jedoch nicht durchweg für die einzelnen Lebensmonate. Vergleicht man z. B. die Sterbeziffern der vier Riedgemeinden mit denjenigen der unehelichen Kinder, so ist bemerkenswert, daß die Sterblichkeit der unehelichen Kinder im 1. bis 3. Lebensmonat größer, vom 4. Lebensmonat an aber kleiner ist, als die Säuglingssterblichkeit in den vier Riedgemeinden.

Einen anschaulichen Vergleich zwischen der Sterblichkeit in den vier Riedgemeinden und derjenigen in den ländlichen Gemeinden des Großherzogtums gestatten die Zahlen der letzten Zeile der vorangehenden Tabelle. Darnach ist das Leben der Säuglinge in den vier Riedgemeinden ganz besonders im 2. bis 6. Lebensmonat gefährdet. Denn setzt man die Säuglingssterblichkeit, welche während der einzelnen Lebensmonate in den ländlichen Gemeinden herrschte, gleich 100, so ist diejenige in den vier Riedgemeinden im 1. Lebensmonat nur 177, steigt aber bis zum 6. Lebensmonat auf 240, um dann im 12. Lebensmonat wieder bis zu 194 zu sinken. Diese Erscheinung ist sehr erklärlich. In den Verhältnissen, in welchen die Säuglinge überhaupt einer erhöhten Sterbegerfahr ausgesetzt sind, wird diese Gefahr nicht gleich im 1. Lebensmonat zur vollen Geltung kommen, besonders weil in dieser Zeit die Kinder mehr noch wie später gestillt werden, und weil sich auch die Folgen unzweckmäßiger Wartung erst in den späteren Lebensmonaten durch größere Sterblichkeit unverkennbar äußern. Daß die verhältnismäßig größte Lebensgefährdung gerade im 4. bis 6. Lebensmonat liegt, ist wohl hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß in diesem Lebensalter die Kinder vielfach abgewöhnt werden, ohne daß sie aber schon, wie später in der zweiten Hälfte ihrer Säuglingszeit, die nötige Widerstandskraft besitzen.

Noch viel deutlicher prägen sich diese Erscheinungen bei den unehelichen Kindern im Vergleich zu den ehelichen aus. Setzt man nämlich die ehelichen Sterbeziffern der einzelnen Lebensmonate gleich 100, so sind die unehelichen

im 1. Lebensmonat	gleich	189
» 2. und 3. »	»	255
» 4. bis 6. »	»	188
» 7. » 9. »	»	140
» 10. » 12. »	»	128

Die Sterblichkeit der Unehelichen ist schon im 2. und 3. Lebensmonat am größten, nämlich 255 und im 10. bis 12. Lebensmonat nur 128, wenn man als Maßstab die eheliche Sterblichkeit gleich 100 setzt. Die Sterblichkeit der unehelichen Kinder ist im 2. und 3. Lebensmonat $2\frac{1}{2}$ mal, im 10. bis 12. Lebensmonat nur $1\frac{1}{4}$ mal so groß als diejenige der gleichalterigen ehelichen Kinder. Oder mit anderen Worten: Die Sterblichkeit im 2. und 3. Lebensmonat ist bei den unehelichen Säuglingen 4 mal so groß als im 10. bis 12. Lebensmonat ($42\frac{1}{2}:10\frac{1}{2}$), bei den ehelichen dagegen nur 2 mal so groß ($16\frac{1}{2}:8\frac{1}{2}$).

Diese hohe Lebensgefährdung der unehelichen Säuglinge schon im 2. und 3. Lebensmonat ist verständlich. Nach der Geburt bleiben jedenfalls die meisten unehelichen Kinder vorerst eine zeitlang bei ihrer Mutter. Die Sterblichkeit der Unehelichen ist daher jetzt noch nicht doppelt so groß als die der Ehelichen. Im 2. und 3. Lebensmonat aber ist in der Regel das Schicksal der unehelichen Kinder entschieden. Sie kommen dann vielfach in fremde Hände, welche die mütterliche Fürsorge nicht ersetzen können. Dieser Übergang wird den unehelichen Kindern verhängnisvoll. Ihre Sterblichkeit steigt jetzt auf das $2\frac{1}{2}$ fache der gleichalterigen ehelichen Kinder. Im 2. und 3. Lebensmonat stehen 28% der gestorbenen unehelichen Säuglinge, gegen 20 % der ehelichen. Nach dieser unerhittlichen Ansehe gleicht sich mit zunehmendem Lebensalter der Säuglinge die Sterblichkeit der Unehelichen und Ehelichen allmählich mehr und mehr aus. Die Sterbegerfahr im 10. bis 12. Lebensmonat beträgt bei den Unehelichen nur noch das $1\frac{1}{4}$ fache der Ehelichen.

4. Der Einfluß der Jahreszeiten auf die einzelnen Altersklassen der Säuglinge.

Nachdem die Sterblichkeit der Säuglinge überhaupt in den Kalendervierteljahren besprochen worden ist, wirft sich die Frage auf, wie sich der Einfluß der Jahreszeiten auf die Säuglingssterblichkeit in den einzelnen Lebensmonaten geltend macht.

Eine Auszählung nach Kalender- und Lebensmonaten ist bisher nicht vorgenommen worden, sodaß nur folgendes Zahlenmaterial gegeben werden kann:

Kalender- viertel- jahr.	Es starben Säuglinge während der vorstehenden Kalendervierteljahre in den nachstehenden Lebensmonaten											
	1.	2. u. 3.	4.—6.	7.—9.	10.—12.	zus.	1.	2. u. 3.	4.—6.	7.—9.	10.—12.	zus.
	Absolut						%					
Die 4 Riedorte 1891—1900												
I.	104	112	105	65	66	452	18	20	16	17	25	19
II.	129	113	127	83	57	509	22	20	20	22	22	21
III.	223	213	297	173	101	1007	39	39	46	47	38	41
IV.	121	115	120	53	41	450	21	21	18	14	15	19
zus.	577	553	649	374	265	2418	100	100	100	100	100	100
Uneheliche 1905												
I.	38	30	35	36	16	155	22	17	20	31	25	22
II.	43	34	36	21	14	148	25	20	20	18	22	21
III.	58	84	75	42	18	277	54	49	42	37	28	40
IV.	32	24	31	16	16	119	19	14	18	14	25	17
zus.	171	172	177	115	64	699	100	100	100	100	100	100
Kreis Schotten 1896—1900												
I.	23	22	25	28	20	113	22	27	25	37	37	28
II.	29	28	28	13	20	113	27	29	29	21	37	28
III.	31	21	28	12	7	99	29	26	29	30	13	25
IV.	23	14	17	14	7	75	22	18	17	22	13	19
zus.	106	80	98	62	54	400	100	100	100	100	100	100

Aus den Tabellen geht folgendes hervor: Im Kreis Schotten, wo der Einfluß der Jahreszeiten auf die Säuglinge überhaupt gering ist, tritt er auch in den einzelnen Altersklassen der Säuglinge mehr oder weniger zurück. Dagegen fällt bei den im Jahr 1905 gestorbenen Unehelichen des Großherzogtums sofort in die Augen, daß von den im 2. und 3. Lebensmonat gestorbenen Säuglingen 49% allein auf das 3. Kalendervierteljahr entfallen gegen 28% bei den 9 bis 11 Monate alten unehelichen Säuglingen. Dies gibt zum großen Teil die Erklärung für die im vorigen Kapitel angeführten Tatsachen ab, warum bei den Unehelichen die Sterblichkeit gerade im 2. und 3. Lebensmonat so hoch ist. Ähnlich erklärt sich auch die weitere Tatsache, daß in den 4 Riedgemeinden die 3 bis 8 Monate alten Säuglinge so sehr gefährdet sind. Der Prozentsatz der in diesem Alter im 3. Kalendervierteljahr gestorbenen Säuglinge beträgt nämlich 46 bis 47, gegen 38 und 39 in den übrigen Altersklassen. In beiden Fällen bringen eben die heißen Sommermonate mit ihren bekannten Begleiterscheinungen die große Lebensgefahr mit sich.

5. Die Säuglingssterblichkeit nach Todesursachen.

Bei der Untersuchung der Säuglingssterblichkeit ist naturgemäß den Todesursachen die größte Bedeutung beizumessen. Es stellen sich dabei jedoch große Schwierigkeiten in den Weg. Denn einmal lassen sich die Gebiete mit niedriger Säuglingssterblichkeit zur Vergleichung nicht heranziehen, weil der Prozentsatz der Sterbefälle von Säuglingen mit unbekannter Todesursache so überaus groß ist, wie dies aus folgender Zusammenstellung zu ersehen ist:

	Verstorbene Säuglinge in 1902	Fälle mit unbekannter Todesursache
Kreis Erbach . . .	193	63
» Schotten . . .	73	34

Auch für die 4 Riedorte muß das Jahr fünf 1891/95 außer Betracht bleiben, weil auf die 1215 Sterbefälle von Säuglingen allein 385 Fälle = 32% mit unbekannter Todesursache kommen.

In den 5 Jahren 1896/1900 kamen in den 4 Riedorten 1203 Säuglingssterbefälle vor mit 102 Fällen von unbekannter Todesursache. Außerdem ist in 45 Fällen die Todesursache ohne ärztliche Bescheinigung geblieben. In dem Umstand also, daß ein Teil der Todesursachen nur eine Bescheinigung der Laienleichenbeschauer aufweist, liegt ein weiterer Mangel des Erhebungsmaterials. Zuletzt ist noch zu beachten, daß gerade die Todesursache der Säuglinge in vielen Fällen nicht leicht festzustellen ist.

Einen Überblick über die Todesursachen möge folgende Zusammenstellung geben:

Von 100 verstorbenen Säuglingen starben an den nebenstehenden Krankheiten:

	Großherzogtum 1896/1900		Darmstadt, Mainz, Offenbach u. Worms 1901/04		Die 4 Riedorte 1896/1900	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Angeborene Lebensschwäche . . .	3232	11	904	16	82	7
Magen- u. Darmkatarrh u. Atrophie	8537	29	2399	42	504	42
Entzündl. Erkrank. d. Atmungsorgane	4037	14	863	15	156	13
Sonstige Krankheiten . . .	9088	31	1436	25	359	30
Unbekannte Todesursachen . . .	4229	15	154	2	102	8
zusammen	29123	100	5756	100	1203	100

Aus der vorstehenden Tabelle folgt, daß das Hauptaugenmerk auf die Magen- und Darmerkrankungen zu richten ist.

In der nachfolgenden Zusammenstellung sind die verstorbenen Säuglinge zu den Lebendgeborenen in Beziehung gesetzt:

Von 1000 Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahr an den vorstehenden Krankheiten:

	Großherzogtum 1896/1900	Die 4 größten Städte 1901/04	Die 4 Riedorte 1896/1900	Die Zahlen des Großh. verhalten sich zu denen der 4 Riedorte wie 100 zu
Angeborene Lebensschwäche . . .	18	28	18	100
Magen- und Darmkatarrh und Atrophie . . .	49	76	109	222
Entzündl. Erkrankungen d. Atmungsorgane . . .	23	27	34	148
Sonstige Krankheiten . . .	52	45	78	150
Unbekannte Todesursachen . . .	24	5	22	92
überhaupt	166	181	261	157

An angeborener Lebensschwäche starben also in den 4 größten Städten des Großherzogtums 28 vom Tausend der Lebendgeborenen, im Großherzogtum und in den 4 Riedorten dagegen nur 18 vom Tausend. Der Unterschied dürfte sich daraus erklären, daß der Begriff „angeborene Lebensschwäche“ ärztlichersseits weiter oder enger gefaßt wird.

Beschränkt man sich des weiteren auf die letzte Spalte der vorstehenden Tabelle welche angibt, wie viel Säuglinge in den 4 Riedorten an den einzelnen Krankheiten gestorben sind, wenn die Zahl der im Großherzogtum gestorbenen Säuglinge gleich 100 gesetzt wird, so ergibt sich folgendes: In den 4 Riedorten starben überhaupt etwas mehr als 1½mal soviel Säuglinge wie im Großherzogtum. Hinsichtlich der einzelnen Todesursachen bleibt dieses Verhältnis bestehen für die Erkrankungen der Atmungsorgane und diejenigen der Sammelrubrik „Sonstige Krankheiten“. Die unbekannten Todesursachen können für die Betrachtung außer Ansatz bleiben, weil die Zahl der Fälle für das Großherzogtum und die 4 Riedorte verhältnismäßig ebenso groß ist. Das Gleiche gilt für die erste Rubrik: Angeborene Lebensschwäche.

Ein ganz anderes Bild zeigen jedoch die Erkrankungen des Magens und des Darms einschl. Atrophie. An diesen Krankheiten starben in den 4 Riedorten mehr wie doppelt soviel Säuglinge als im Großherzogtum. Auf 100 im Großherzogtum an Magen- und Darmkrankheiten verstorbene Säuglinge kommen in den 4 Riedorten 222.

Wie sich die Sterbefälle nach Todesursachen auf die Jahresquartale verteilen, ist den folgenden Zusammenstellungen zu entnehmen:

Todesursache.	Zahl der Säuglinge, die an den nebenstehenden Krankheiten in den nachstehenden Kalendervierteljahren starben									
	Großherzogtum 1901/02					Die 4 Riedorte 1896/1900				
	I.	II	III.	IV.	zus.	I.	II	III	IV.	zus.
	Absolut									
Angeborene Lebensschwäche .	412	387	427	379	1605	13	25	25	19	82
Magen-, Darmkatarrh u. Atroph.	841	581	1883	539	3344	30	71	310	93	504
Entzündl. Erkr. d. Atmungsorg.	725	401	251	319	1696	73	44	11	28	156
Sonstige Krankheiten	908	858	862	829	3457	69	90	125	75	359
Unbekannte Todesursachen	346	314	375	323	1358	30	22	30	20	102
zusammen	2734	2541	3798	2389	11462	215	252	501	235	1203
	%									
Angeborene Lebensschwäche .	15,1	15,2	11,2	15,9	14,0	6,1	9,9	5,0	8,1	6,8
Magen-, Darmkatarrh u. Atroph.	12,5	22,8	49,6	22,8	29,2	14,0	28,3	61,8	39,8	41,9
Entzündl. Erkr. d. Atmungsorg.	26,5	15,8	6,6	13,3	14,8	34,0	17,5	2,3	11,9	13,0
Sonstige Krankheiten	33,2	33,8	22,7	34,7	30,2	32,0	35,7	25,0	31,9	29,8
Unbekannte Todesursachen	12,7	12,4	9,9	13,5	11,8	13,9	8,7	6,0	8,5	8,5
zusammen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Berechnet auf 1000 Lebendgeborene									
Angeborene Lebensschwäche .	5,3	5,0	5,7	5,3	21	2,8	6,0	5,0	4,3	18
Magen-, Darmkatarrh u. Atroph.	4,2	7,7	25,0	7,5	44	7,0	17,0	64,0	21,0	109
Entzündl. Erkr. d. Atmungsorg.	9,3	5,3	3,3	4,5	23	16,0	10,3	2,2	6,0	34
Sonstige Krankheiten	11,7	11,3	11,3	11,5	46	15,0	21,3	25,0	16,5	78
Unbekannte Todesursachen	4,5	4,0	5,0	4,5	18	6,5	5,2	6,0	4,2	22
zusammen	35,0	33,3	50,3	33,3	152	47,3	59,7	102,2	52,0	261

Verhältnismäßig geringe Unterschiede zeigen die Zahlen für angeborene Lebensschwäche. Die Magen- und Darmkrankheiten einschl. Atrophie kommen in erschreckender Mehrzahl im III. Quartal vor. Die wenigsten Todesfälle infolge dieser Krankheiten ereignen sich im I. Quartal. Im Großherzogtum starben in den Monaten Juli, August und September 1901/02 = 3798 Säuglinge, davon an Magen- und Darmkrankheiten 1883, d. h. 49,6% der Verstorbenen, in den Riedorten 1896/1900 sogar 61,8%.

Die entzündlichen Erkrankungen der Atmungsorgane treten am zahlreichsten im I. Quartal, am geringsten im III. Quartal auf.

6. Die Säuglingssterblichkeit und die Geburtenhäufigkeit.

Man hat vielfach die Beobachtung gemacht, daß mit der Geburtenhäufigkeit eine größere Säuglingssterblichkeit einhergeht. Das ist auch für viele Kreise des Großherzogtums, jedoch nicht durchgehend, der Fall:

	in den Kreisen					
	Bensheim	Erbach	Mainz	Darmstadt	Alsfeld	Scheitern
Auf 100 verheir. Frauen im Alter von 15—50 Jahren kamen in 1899/1902 ehel. Geborene	29,6	24,9	23,3	22,6	19,5	18,4
Säuglingssterbeziffern in 1891/1900	22,7	14,5	21,0	19,5	10,7	12,0

Da für die 4 Riedorte die Zahl der verheirateten Frauen im Alter von 15—50 Jahren bei der letzten Volkszählung nicht ermittelt wurde, so sind in der folgenden Zusammenstellung die ehelich Geborenen zu den verheirateten Frauen aller Altersklassen ins Verhältnis gesetzt:

Im Kreis Bensheim kommen in 1900/01 auf 100 verheiratete Frauen ehelich Geborene einschließlich Totgeborene:

in den Gemeinden				in den 4 Riedorten
A des Odenwalds	B der Bergstr.	C der Ebene ohne D	D	
20,9	19,6	21,4		26,7
Die Säuglingssterbeziffern betragen:				
14,2	19,9	12,3		27,3

Die 4 Riedorte besitzen also die größte Geburtenhäufigkeit, aber auch die größte Säuglingssterblichkeit.

Daß in den 4 Riedorten die Familien kinderreicher sind als anderwärts, lehren auch folgende Zahlen, welche für das Jahrzehnt 1896/1900 gelten:

Gebiet	In 100 Fällen war das Lebendgeborene das				
	1.—4.	5.—6.	7.—8.	9.—10.	mehr als das 10.
Kreis Schotten	74,0	15,4	6,6	2,9	1,1
4 Riedorte	64,3	16,9	10,3	4,6	3,9

7. Einfluß der Unehelichkeit.

Da gerade bei den unehelich Geborenen die Säuglingssterblichkeit so überaus groß ist, so wäre zu vermuten, daß die große Säuglingssterblichkeit mancher Gegenden mit einer großen außerehelichen Geburtenziffer im Zusammenhang stünde. Aus folgenden Zahlen geht nun hervor, daß die Zahl der unehelich Geborenen in den 4 Riedorten verhältnismäßig sogar etwas geringer ist als im Kreis Schotten:

	Lebendgeborene	Davon Uneheliche	In % der Lebendgeborenen
Kreis Schotten	1891/1895 3696	259	7,0
	1896/1900 3484	244	7,0
Die 4 Riedorte	1891/1896 3880	231	6,0
	1896/1900 4603	275	6,0

8. Beruf der Eltern.

Daß der Beruf, insbesondere die soziale Stellung der Eltern, einen mächtigen Einfluß auf die Säuglingssterblichkeit ausüben muß, läßt sich von vornherein annehmen. Zur Beurteilung dieser Verhältnisse diene folgende Zusammenstellung:

Berufsklasse.	Die 4 Riedorte 1891/1900		Kreis Schotten 1896/1900		Auf 100 Lebendgeb. der nebenstehenden Berufsklassen kommen gestorbene Säuglinge	
	Lebendgeborene	gestorbene Säuglinge	Lebendgeborene	gestorbene Säuglinge	in den 4 Riedorten	im Kreis Schotten
Selbständige Landwirte	1010	248	1271	154	24,6	12,1
Landwirtsch. Tagelöhner	647	195	644	68	30,0	10,6
Fabrikarbeiter	3624	1087			30,1	
Sonstige	2696	682	1325	129	25,5	9,7
Nichtverheirat. Frauen	506	206	244	49	40,7	20,0
Überhaupt	8483	2418	3484	400	28,6	11,5

Welch ein gewaltiger Unterschied tritt hier zu Tage! Daß das Leben der unehelichen Kinder sowohl im Kreis Schotten, wie in den 4 Riedorten, am meisten gefährdet ist, ist begreiflich. Die Säuglingssterbeziffern für die einzelnen Berufe und berufliche Stellungen sind in den 4 Riedorten durchgehends noch einmal so groß wie im Kreis Schotten, ganz besonders hoch jedoch bei den Fabrikarbeitern, die im Kreis Schotten fast gar nicht vorkommen, weshalb hier die landwirtschaftlichen Tagelöhner mit der fast verschwindenden Zahl der Fabrikarbeiter zusammengefaßt wurden.

9. Die Ernährungsart der Säuglinge.

Man ist sich heute allgemein darüber klar, daß die Frage über die Säuglingssterblichkeit in erster Linie eine Ernährungsfrage ist. Langsam genug ist diese Erkenntnis herangereift, da Ärzte und Mütter in dem verhängnisvollen Irrtum befangen waren, daß sich die natürliche Nahrung durch künstliche Ernährungsmittel ersetzen ließe. Es kann nicht scharf genug betont werden, daß es ein auch nur einigermaßen befriedigendes Ersatzmittel für die Muttermilch nicht gibt, so sehr auch Wissenschaft und Erwerbsinn sich bemüht haben, ein solches herzustellen.

Einen Zusammenhang der hohen Säuglingssterblichkeit nun mit der künstlichen Ernährungsweise zahlenmäßig darzutun, war bis vor kurzem fast unmöglich, da nur in einigen größeren Städten über die Ernährungsart der Säuglinge Aufzeichnungen gemacht wurden. Von den deutschen Staaten hat als erster das Königreich Bayern, das von den deutschen Bundesstaaten die höchste Säuglingssterblichkeit aufweist, auf Veranlassung der Zentralimpfanstalt den Anfang gemacht, durch die Bezirksärzte bei Gelegenheit der Erstimpfung über die Verbreitung der künstlichen Ernährung der Säuglinge statistische Erhebungen für das Jahr 1906 vorzunehmen.

Nach dem Ergebnis dieser Erhebungen ist in den Kreisen mit geringer Säuglingssterblichkeit, d. i. in der Pfalz, in Unterfranken und in Oberfranken, die natürliche Ernährung weitaus überwiegend; von den zur Impfung vorgestellten Kindern wurden zwischen 65,8% bis 97,4% an der Mutterbrust ernährt.

In den Kreisen mit der höchsten Kindersterblichkeit, in Niederbayern und in der Oberpfalz, waren von den zur Erstimpfung verbrachten Kindern durchschnittlich nur 24,1% (in Niederbayern) und 54,5% (in der Oberpfalz) gestillt worden.

Das Großherzogtum Hessen ist im Jahr 1907 dem guten Beispiel Bayerns gefolgt. Das Ergebnis der hessischen Erhebung, die durch die Kreisgesundheitsämter erfolgt, wird in der nächsten Nummer unserer „Mitteilungen“ veröffentlicht werden. Es sei deshalb hier nur folgendes hervorgehoben: Auch für das Großherzogtum ist nachgewiesen, daß in Gebieten mit hoher Säuglingssterblichkeit die künstliche Ernährung vorherrscht, während niedere Säuglingssterblichkeit mit der guten Sitte des Stillens der Kinder einhergeht.

In der folgenden Übersicht ist für einige Gebiete die Säuglingssterblichkeit in 1901/05 der Ernährungsart der Erstimpflinge in 1907 gegenüber gestellt. Wenn sich auch die zwei Zeiträume nicht decken, so ist ein Vergleich dennoch ohne weiteres statthaft, da bekanntlich die Ernährungsweise der Säuglinge sich nur allmählich ändert.

	Auf 100 Lebendgeborene kommen gestorbene Säuglinge in 1901/05	Von 100 Erstimpfungen in 1907 hatten niemals Muttermilch erhalten
Oberhessen	10,6	15
Starkenburg	16,5	25
Rheinhessen	17,5	29
Lampertheim	27,1	42
Lorsch	27,7	44
Birstadt	20,5	42
Biblis	22,0	56

In den 4 Riedgemeinden hatten also 42 bis 56% der Erstimpflinge niemals Muttermilch erhalten gegen 15% in Oberhessen. Bedenkt man, daß bei den bis zum Impftermin gestorbenen Säuglingen, die hier nicht eingeschlossen sind, die Verhältnisse noch ungünstiger liegen als bei den Erstimpfungen, und bedenkt man ferner, daß zu den gestillten Kindern auch solche gerechnet sind, die nur kurze Zeit Muttermilch (auch unter gleichzeitiger Verabreichung von Tiermilch usw.) erhalten haben, so ergibt sich für die 4 Riedorte die traurige Tatsache, daß die große Mehrzahl der Säuglinge nur auf künstliche, unnatürliche Ernährungsart angewiesen ist. Daraus allein erklärt sich schon die hohe Säuglingssterblichkeit.

Das Großh. Hessen ist noch einen Schritt weiter gegangen als das Königreich Bayern und hat auch die Ernährungsweise der im Jahr 1907 gestorbenen Säuglinge durch die Kreisärzte feststellen lassen. Die Ergebnisse dieser mühevollen Erhebung sind noch nicht zusammengestellt und können deshalb erst später veröffentlicht werden.

Schluß.

Überblickt man die obigen Darstellungen, so ergeben sich folgende charakteristische Momente: 1. Die hohe Säuglingssterblichkeit in den 4 Riedgemeinden erstreckt sich über alle Kalendermonate, herrscht aber ganz besonders in den heißen Sommermonaten; 2. die Säuglinge fallen hauptsächlich den Magen- und Darmkrankheiten zum Opfer, und dieses wiederum 3. in auffallendem Maße während des vierten bis sechsten Lebensmonats, also zu einer Zeit, wo das Abstillen der Kinder einsetzt.

Diese feststehenden Tatsachen, die übrigens auch in den sonstigen Gemeinden Hessens mit hoher Säuglingssterblichkeit zutreffen dürften, bieten eine Handhabe, um diejenigen Mittel ausfindig zu machen, die der hohen Säuglingssterblichkeit gewichtigen Einhalt zu tun versprechen.

Es ist ohne weiteres klar, daß die obengenannten 3 Punkte auf mangelhafte Ernährung und Pflege der Säuglinge hinweisen. Die Bestrebungen auf Verminderung der Säuglingssterblichkeit fallen ja zum Teil zusammen mit den Bestrebungen nach Verbesserung der allgemeinen gesundheitlichen Verhältnisse, einschließlich der Beschaffung gesunder Wohnungen. Die wichtigste Ursache der hohen Säuglingssterblichkeit liegt jedoch in der Unsitte, den Säuglingen die natürliche Ernährung durch die Mutterbrust ganz oder teilweise vorzuenthalten. Die hauptsächlichsten Wege nun, die sich zur Bekämpfung der hohen Sterblichkeit eignen und zum Teil schon mit Erfolg beschritten wurden, sind in folgendem zusammengestellt *):

1. Beratungsstellen für stillende Mütter (Mutterschulen, Säuglingsfürsorgestellen).

Diese Einrichtung verfolgt den Zweck, der natürlichen Ernährung des Säuglings an der Mutterbrust tunlichst weite Verbreitung zu schaffen. Sie sucht dieses Ziel durch unentgeltliche ärztliche Beratung der Mutter über Pflege und Ernährung des Säuglings, namentlich über den Wert des Stillens für Kind und Mutter, dann durch fortgesetzte kostenlose ärztliche Überwachung der Säuglinge zu erreichen. Die Beratung der Mutter setzt zweckmäßiger Weise schon vor der Entbindung ein.

2. Stillprämien.

Die Tätigkeit der Beratungsstellen wird nach den bisherigen Erfahrungen außerordentlich gefördert durch die Gewährung von Stillprämien.

Diese Prämien sollen in der Hauptsache einen teilweisen Ersatz für den infolge des Stillgeschäftes den Müttern entgehenden Verdienst bieten und die Beschaffung besserer Nahrung für die Mutter ermöglichen.

3. Auskunftstellen.

Die Auskunftstellen sollen über alle Einrichtungen, die der Säuglingsfürsorge zunächst in der Gemeinde oder im Bezirke dienen, sowie über die Voraussetzungen ihrer Benützung unterrichtet sein und mündlich wie schriftlich Auskunft geben, also namentlich über die zur Unterstützung von Wöchnerinnen bestehenden Vereine, Stiftungen oder sonst zur Verfügung stehenden Mittel, über die Anstalten zur Unterbringung kranker und gesunder Säuglinge, über einwandfreie Kostplätze und ähnliches.

4. Säuglingsmilchküchen, Kindermilchanstalten.

Diesen Anstalten, deren Zweck die Herstellung und Lieferung künstlicher, dem Säuglinge möglichst angepaßter Nahrung ist, kommt nur die Bedeutung eines Aus Hilfsmittels zu und kann eine Berechtigung nur insoweit zugestanden werden, als die Nahrungsabgabe auf Mütter beschränkt wird, deren Unfähigkeit zum Stillen aus körperlichen oder sonstigen Gründen festgestellt ist.

5. Aufsicht über die Kostkinder.

Die Aufsicht über die Kostkinder wird zur Minderung der Säuglingssterblichkeit beitragen. Als sehr wertvoll hat sich hierbei in einzelnen Bezirken die freiwillige Mitarbeit von Frauenvereinen erwiesen, da sie mit der Aufsicht eine sachkundige Belehrung verbindet. Ein weiterer günstiger Einfluß auf die Haltung der Kostkinder ist von der Einführung der Berufsvormundschaft zu erwarten.

6. Reichsgesetzliche Maßnahmen zur Unterstützung von Wöchnerinnen und Schwangeren sowie zum Schutze von Wöchnerinnen.

7. Sonstige Maßnahmen.

Die Verbreitung von Flugblättern über vernünftige Säuglingsernährung und die Pflege der Kinder im ersten Lebensjahr ist wünschenswert, vermag jedoch die

*) Im Auszug entnommen der an die betreffenden Behörden ergangenen „Entscheidung“ des Kgl. Bayerischen Staatsministeriums des Innern, betr. Säuglingsfürsorge, vom 9. Dez. 1907. Abgedruckt in den „Veröffentlichungen“ des Kaiserl. Gesundheitsamtes 1908, S. 275 ff.

Einrichtung der Mutterberatungsstellen nicht zu ersetzen, da ihr Einfluß oft nur vorübergehend ist, und sie außerdem erfahrungsgemäß häufig ungelesen bleiben.

Weitere Maßnahmen, wie die Errichtung eigener Säuglings- und Wöchnerinnenheime, die Anstellung einer Lehrerin für Säuglingspflege und die Abhaltung von Kursen zur Ausbildung von Kinderpflegerinnen kommen wegen der Höhe der Kosten und der Schwierigkeiten ihrer Einrichtung vorerst nur für große Gemeinden und Vereinsorganisationen in Betracht oder müssen, wie die leihweise Abgabe von Wäsche und anderen für die Wochenbettpflege notwendigen Gegenständen, zunächst der Vereinstätigkeit überlassen bleiben.

Der Irrlehre, die glauben machte, daß für Muttermilch ein Ersatz gefunden werden könnte, ist es leider zu verdanken, daß der Ernährungsfrage der Säuglinge auch von seiten der wissenschaftlichen Welt bisher nur untergeordnetes Verständnis entgegengebracht worden ist. So erklärt es sich, daß Bestrebungen wie diejenigen des Privatdozenten Dr. M. Seiffert in Leipzig, den Einfluß der künstlichen Ernährung auf die körperliche Entwicklung der Säuglinge experimentell zu studieren, bisher nicht die gebührende Anerkennung und Unterstützung haben finden können. Die geplante Einrichtung des unter dem Protektorat der Kaiserin stehenden Säuglingsheims zu Berlin ist nicht in erster Linie wissenschaftlichen Erwägungen entsprungen, sondern vielmehr als ein Ausfluß sozial-politischer Fürsorge anzusehen.

Zum Schluß seien Dr. Seiffert's Ausführungen über den Einfluß der künstlichen Ernährung auf den Gesundheitszustand der Säuglinge hier kurz skizziert, indem des Näheren auf dessen Schrift selbst*) angelegentlichst hingewiesen sei.

Dr. Seiffert weist zuerst hin auf Behrings Ernährungsversuche an Kälbern, denen Kuhmilch, also die ihnen von Natur zugewiesene Nahrung zwar, aber in gekochtem, also unnatürlichem Zustande verabreicht wurde. Diese Tiere blieben an Gewicht hinter natürlich ernährten zurück.

Wie rasch und intensiv das Kochen der Muttermilch bei dem damit genährten menschlichen Säuglinge zu einem Geringerwerden des Anwuchses, also zu einer krankhaften Entwicklung zu führen vermag, hat Moro in einigen kurzdauernden Experimenten überzeugend nachgewiesen. Wichtiger aber als solche in einer Störung der Gewichtskurve zum Ausdruck gelangende grobe Einflüsse künstlicher Ernährung sind die Erfahrungen der Tierzüchter über die Wirkung, welche eine quantitativ von der natürlichen abweichende, sogenannte Über- oder Unterernährung auf in der Entwicklung begriffene Tiere ausübt. Sie sind für eine vergleichende Betrachtung der künstlichen Säuglingsernährung um so wertvoller, als ja vor allem die quantitativ zu reichliche, die sogenannte Überernährung gerade beim menschlichen Säugling ungemein häufig die erste und letzte Quelle aller üblen Geschehnisse im Verlaufe eines künstlichen Ernährungsversuches bildet.

Die allgemeinen konstitutionellen Minderwertigkeiten, welche als unvermeidliche Folgen der widernatürlichen Säuglingsernährung auftreten, bilden den Boden, in welchem eine Anzahl von Zuständen Wurzel schlagen, die man nicht mehr nur mit dem rein qualitativen Urteil einer Konstitutionsverschlechterung abtun kann, sondern die man geradezu als Krankheiten bezeichnen muß. Freilich verhält sich auch ihnen gegenüber sowohl das Empfinden des Volkes als auch leider vielfach noch das Verständnis der Ärzte gleichgültiger, als ihrer Bedeutung für die weitere Entwicklung des Kindes und seiner Konstitution in den späteren Lebensjahren es zukommt. Allzu häufig werden jene Krankheitszustände als unvermeidliche Folgen einer mit dem Alter der ersten zwei Lebensjahre gewissermaßen notwendig verbundenen Zartheit und Empfindlichkeit des kindlichen Körpers hingenommen. In vielen Fällen gibt man sich der irrigen Hoffnung hin, diesen Krankheitszuständen und ihren Folgen durch allerlei Abhüttungskuren, durch diätetische und Arzneimittel, durch Bäder und Landaufenthalte in den späteren Altersjahren entgegenwirken zu können, und vergißt, daß diese Mittel Versäumtes nicht wieder gut zu machen, ja erst recht nicht die verlorene Zeit der Entwicklung auch nur annähernd wieder einzubringen vermögen. So trägt man diese Übel mit Gleichgültigkeit oder einem gewissen Fatalismus, wenn nicht gar mit gänzlich unberech-

*) „Über die kulturelle und soziale Bedeutung der Kindersterblichkeit“, erschienen in A. v. Lindheims „Saluti juvenutis“. Leipzig und Wien bei Franz Deuticke, 1908. Die obigen Ausführungen sind größtenteils wörtlich dieser Schrift entnommen.

tigtem Optimismus und vergißt völlig den Satz, der bei allen Fortschritten der Therapie doch immer die Grundlage aller Gesundheitspflege bleiben wird, daß „Krankheiten verhalten besser ist als heilen“.

Die Krankheitszustände, auf die im vorangehenden hingewiesen ist, sind besonders Blutarut, englische Krankheit und Skrofulose.

Dr. Seiffert bringt hierzu lehrreiche Versuche über Säuglingsernährung bei Tieren, die er teilweise selbst angestellt hat. Es werden in photographischer Abbildung drei Ziegen vorgeführt, die als neugeborene Tiere drei verschiedenen Ernährungsweisen unterworfen waren: Nr. I wurde am Euter seiner Mutter ernährt, Nr. II wurde künstlich durch die Flasche mit gekochter Ziegenmilch, also mit art-eigener, aber denaturierter Milch aufgezogen, während Nr. III mit gekochter Kuhmilch, also mit artfremder und denaturierter Milch ernährt wurde. Ergebnis: Nr. I gedieh am besten, Nr. III am schlechtesten.

Der Versuch wurde an einer Tochter der künstlich mit gekochter Kuhmilch aufgezogenen Ziege Nr. III weitergeführt, indem dieses Tier wieder mit gekochter Kuhmilch aus der Flasche ernährt wurde. Ergebnis: Die Abbildung der Seiffert'schen Arbeit läßt die körperliche Rückständigkeit dieses Tieres gegenüber einem natürlich ernährten Kontrolltier deutlich erkennen.

Eine zweite Tochter des Versuchstieres Nr. III wurde ebenfalls wieder mit gekochter Kuhmilch aufgezogen, gedieh sehr spärlich, blieb struppig im Fell, eckig, schwächlich und lernte mit Schwierigkeit laufen, ohne zu springen, wie gesunde Tiere es lieben. Das Tierchen erkrankte, 5 Monate alt, an einer mit Bronchialkatarrh und Verdauungsstörungen einhergehenden Erkrankung der Extremitätenknochen, die klinisch den Eindruck einer akuten Rachitis machte und nach 3 Wochen mit dem Tode endete.

Es liegt mir fern, sagt Seiffert, diesen Versuchen*) vorzeitig eine zu große Bedeutung zuschreiben zu wollen, um so mehr, da ich die Beobachtung nicht in der Vollständigkeit und Detaillierung, die ich selbst schwer vermisste, durchführen konnte. Doch die Zeit eines vergleichend physiologischen Studiums des Säuglingswachstums an Tieren und einer züchterischen Bewertung der körperlichen Entwicklung am menschlichen Säugling wird schon noch kommen.

Seiffert geht dann auf die Zusammensetzung der Milch ein und fährt fort: Moro hat gezeigt, daß die menschliche Milch in ihrem Nährwert für den Säugling sofort merkbar beeinträchtigt werden kann, wenn man sie vor der Verabreichung kocht, d. h. ihres wirksamen, lebendigen hämatogenen Eiweißes beraubt. Wenn auch nun begreiflicherweise Morus Versuch nicht über das Auftreten deutlich erkennbarer Gesundheitsstörungen bei den Säuglingen hinaus hat fortgesetzt werden können, so zeigen doch ergänzend die Erfahrungen der Tierzüchter und Tierärzte, daß die Verabreichung gekochter Kuhmilch an nengehorene Kälber nicht nur das gesunde Wachstum beel-

*) Die wertvollsten Ergebnisse würden Versuche mit Eseln liefern, da die Eselmilch in ihrer Zusammensetzung der menschlichen Milch am nächsten steht. Eselmilch hat von alters her in den romanischen Ländern als Diätikum bei Erkrankungen der Harn- und Verdauungsorgane aller Altersklassen, besonders aber im Säuglingsalter großen Erfolg gehabt. Von dieser Tatsache hat eine gemeinnützige Genossenschaft m. b. H. in Dresden praktische Nutzenanwendung gemacht, indem sie seit dem Jahr 1896 auf dem Hellerhof eine Herde von gegenwärtig 70 Eseln, darunter 15 Milchstuten, unterhält. Die günstigen Erfolge der Eselmilch sind während des 11jährigen Bestehens des Hellerhofes in den drei Dresdener Kinderheilanstalten bestätigt worden, ferner durch die Tatsache, daß die Eselmilch auch außerhalb dieser Anstalten Hunderten von Hilfesuchenden in verzweifelten Fällen Besserung und Genesung gebracht hat.

Leider ist die Gewinnung der Eselmilch sehr schwierig. Denn 1. versiegt die Milch, sobald der Stute das Fohlen genommen wird. Es muß daher während der ganzen Melkperiode bei der Mutterstute bleiben. Der Milchtrag für die menschliche Benutzung beläuft sich deshalb nur auf $\frac{3}{4}$ bis $1\frac{1}{4}$ Liter pro Tag und Stute. 2. ist die Zucht der künstlich kaum zu erwerbenden Milchstuten langwierig; denn die Eselin hat von allen Haustieren die längste Tragzeit, 12 Monate. 3. ist die Aufzucht der Fohlen recht schwierig, weil ihnen durch den Milchverkauf ein Teil der natürlichen Nahrung entzogen wird.

Aus diesen Schwierigkeiten ergibt sich die Unmöglichkeit, die Eselmilchgewinnung mit pekuniärem Vorteil zu betreiben. Die Genossenschaft ist deshalb auf öffentliche und private Wohltätigkeit angewiesen. Die Milchpreise sind, wie auch in romanischen Ländern, sehr hoch. Im Hellerhof kostet das Liter Eselmilch für Wohlhabende 4,30 Mk., für den Mittelstand 4,20 Mk., für Minderbemittelte 2,10 Mk.

Näheres siehe im „Wissenschaftlichen Führer durch Dresden“. Herausgegeben von Dr. Schäfer, Direktor des Statist. Amtes. Dresden 1907, Zahn u. Jänsch.

trächtig, sondern oft auch zu schweren, meist tödlichen Darmkatarrhen der jungen Tiere führt, Krankheiten, die in der Veterinärpathologie unter dem Namen der Kälbersterbe noch mit anderen infektiösen Erkrankungen zusammengeworfen werden.

Aus allen diesen Beobachtungen geht hervor, daß die art eigene Milch bei der natürlichen Ernährung an der Mutterbrust neben dem zur Ernährung und zur Assimilation bestimmten eigentlichen Milcheiweiß (Kasein) einen Stoff, das hämatogene Bluteiweiß der Mutter, enthält, dessen Zufuhr eine ausreichende und dem gesunden Wachsstum entsprechende Assimilation des körperfremden Kaseins erst ermöglicht. Aus den Beobachtungen und Versuchen geht zweitens hervor, daß diese eigenartige Wirkung des hämatogenen, lebendigen Milcheiweißes durch Abtötung mittels Hitze aufgehoben oder stark beeinträchtigt werden kann, und drittens, daß, wenn die Wirksamkeit dieser lebenden, lebendige Kräfte und Stoffe führenden Abgabe des mütterlichen Blutes an den Säugling durch Abtötung aufgehoben wird, die zur Assimilation notwendige Verdauung des Kaseins, auch des art eigenen, zur Bildung krankheit-(durchfall-)erregender Stoffe im Magen und Darm des Säuglings führt.

Die mit der Milch dem kindlichen Organismus zugeführten „Schutzstoffe“ oder „Immunkörper“ des mütterlichen Blutes verleihen ihm, ohne daß er einer eigenen Arbeit zu ihrer Erzeugung bedarf, eine „passive“ Immunität. — Wie nun, wenn ihm diese Schutzstoffe bei der künstlichen Ernährung mit artfremder und womöglich gar noch durch Hitze denaturierter Tierrmilch vorenthalten werden? Dann muß der jugendliche Organismus, um sich der aus dem körperfremden Kasein durch die Verdauung entstehenden Gifte zu erwehren, aus seinem schmalen Bestande heraus jene Schutzstoffe und Kräfte seines Blutes durch eigene Arbeit „aktiv“ zu erzeugen suchen, die einem Glücklicheren die liebende Mutter aus dem Reichtum ihrer Gesundheit mit der Milch als erstes Angehörige überliefert.

Die künstliche Ernährung übt ihren unheilvollen Einfluß nicht nur auf die Kinder selbst durch nachfolgende Krankheiten oder frühzeitigen Tod aus, sondern ihr Einfluß erstreckt sich auch noch auf die künftigen Generationen, da sich die einmal erworbene Konstitutionsverschlechterung weiter vererbt. Hierauf einzugehen verbietet der dem vorliegenden Aufsatz gesteckte Rahmen. Wir verweisen auch bezüglich dieses Punktes auf die Seiffertsche Arbeit, die wir nicht warm genug empfehlen können.

Wasserstände des Rheins an den Pegeln zu Worms, Mainz und Bingen im Jahr 1907. *)

Monate	Pegelhöhe bei								
	Worms			Mainz			Bingen		
	höchste	niedrigste	durchschn.	höchste	niedrigste	durchschn.	höchste	niedrigste	durchschn.
	Meter.			Meter.			Meter.		
Januar	1,23	—0,78	—0,06	1,67	—0,06	0,72	2,47	0,97	1,60
Februar	1,64	—0,74	—0,08	1,94	—0,03	0,55	2,75	0,93	1,48
März	3,19	0,05	1,28	3,57	0,82	1,75	4,00	1,71	2,55
April	2,06	0,96	1,18	2,02	1,29	1,56	2,71	2,08	2,36
Mai	2,69	1,77	2,05	2,66	1,78	2,05	3,54	2,45	2,74
Juni	2,00	1,39	2,21	2,30	1,87	2,68	2,81	2,54	2,68
Juli	2,55	1,30	1,96	2,23	1,34	1,40	2,87	2,05	2,47
August	1,35	0,57	1,00	1,45	0,50	1,20	2,18	1,71	1,99
September	0,68	—0,42	0,18	0,97	0,14	0,59	1,72	1,07	1,44
Oktober	—0,33	—0,63	—0,50	0,15	—0,67	0,04	1,07	0,98	0,97
November	—0,50	—0,93	—0,75	0,04	—0,80	—0,16	0,98	0,87	0,80
Dezember	1,03	—0,50	0,02	1,31	—0,24	0,52	2,16	0,78	1,44
Im Jahr	1,82	0,18	0,70	1,68	0,62	1,05	2,43	1,47	1,98

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 81.

Ergebnisse der Beltreibung der direkten Steuern (Einkommen- und Vermögenssteuer) und allgemeinen Kirchensteuer im Großh. Hessen für das Etatsjahr 1906.¹⁾

Kontrollbezirke.	1.		2.		3.		4.		5.		6.		7.			
	Steuereschuldigkeit für das Etatsjahr 1906		Rückstände nach den Mahulisten.		Vor Ansetzung der Pfand- befehle bezahlt (Deduzen von Sp. 3 u. 4.)		Rückstände nach den Pfand- befehlen.		In den Pfand- befehlen gestrichen.		Zur Pfändung gekommen (Deduzen von Sp. 4 u. 5.)		Wegen dieser Rückstände (Sp. 6) wurden		als uneinbringlich konstatiert.	
	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.
Darmstadt	100773	2893300	105332	577375	60143	283561	45389	193514	6153	22114	38938	171200	17381	137537	4914	11949
„ II	430520	2830737	84776	419616	47290	250435	40186	169181	6136	30862	34050	138115	17915	75775	5613	5963
Giessen	205905	1432519	26985	183729	16919	139082	10066	46647	1064	5564	9002	39083	5182	37784	614	13117
Friedberg	441385	2813030	99842	504899	51162	332332	48580	172367	1434	29001	41246	152366	19437	89537	9256	17796
Mainz	623555	4406812	153877	1024867	72901	610529	74676	413569	9616	66403	63600	47293	11806	230375	7748	19121
zusammen	2055658	14 406 431	270306	37 005 37	154715	716101	918997	993405	27703	14 148	191394	849257	90721	537228	25125	56166

Kontrollbezirke.	8.		9.		10.		11.		12.		13.		14.		15.	
	ohne Verkauf der Pfänder bezahlt.		durch Beschlag- nahme eingebracht.		durch Verkauf der Pfänder eingebracht.		wegen Wegzug oder Todestfall		definitiv uneinbringlich		im ganzen.		Es verbleibt ein an liquidierender Rückstand von		Bar befreitungs- gültig. Mahne- gültig.	
	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.	Zahl	Gold- betrag.
Darmstadt	17189	109714	7420	6322	12831	2621	727	1587	216	3277	25560	2330	16789	5607	42349	29845
„ II	20295	85717	6670	2778	6562	1326	411	868	100	3096	21093	961	6276	4507	30373	28051
Giessen	5294	27419	2146	662	1721	337	1185	7887	261	1185	7887	261	942	1403	8829	7359
Friedberg	19379	93486	6833	9439	18065	4659	175	785	90	6334	46812	1728	10917	8062	57729	37136
Mainz	41564	250968	15140	7160	16831	3375	7	73	9	6423	43093	2601	17342	9034	66435	57693
zusammen	103921	567104	38209	26182	55051	12718	1320	3313	567	20835	153451	7828	52266	29653	205717	160986

¹⁾ Vergl. Mittteil. 1907, S. 170 f.
²⁾ Von den definitiv uneinbringlich gewordenen Steuerrückständen im Gesamtbetrag von 30269 M. kamen auf Einkommensteuer 193 157 M. auf Vermögenssteuer 2797 M. und auf allgemeine Kirchensteuer 9703 M. Von den ausserordentlich gewordenen Einkommen- und Vermögenssteuerbeträgen zusammen 195 994 M.) entfallen auf die Einkommensteuerpflichtigen der I. Klasse der II. Abteilung 6137 M. rückständige Einkommen- und 78 M. Vermögenssteuer in 3023 Posten; auf diejenigen der 2. Klasse der II. Abteilung 18 090 M. Einkommen- und 36 M. Vermögenssteuer in 4702 Posten; der 3. Klasse der II. Abteilung 47 044 M. Einkommen- und 86 M. Vermögenssteuer in 3027 Posten; auf alle übrigen Steuerklassen 190 755 M. Einkommen- und 2945 M. Vermögenssteuer in 12981 Posten.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 865.

Mai

1908.

Inhalt: Branntweibrennerei und Branntweinbesteuerung im Großh. Hessen im Betriebsjahr 1906/07. — Die Hagelschläge im Großh. Hessen im Jahr 1907. — Die seit Erlaß des Gesetzes vom 11. Juni 1887 bis zum 31. März 1907 im Großh. Hessen in Zwangsverziehung gegebenen Kinder und die Verpflegungskosten. — Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände im Januar und Februar 1908. — Ergebnisse des Landgestüts im Jahr 1906. — Bestrafung von Bettlern und Landstreichern im Jahr 1907. — Todesfälle und Todesursachen im Januar und Februar 1908. — Untersuchungen von Nahrungs- und Genußmitteln 1907.

Branntweibrennerei und Branntweinbesteuerung im Großh. Hessen im Betriebsjahr 1906/07

(1. Oktober 1906 bis 30. September 1907).*)

Im Großherzogtum Hessen wurden im Betriebsjahr 1906/07 648 hl Alkohol weniger hergestellt als im Vorjahr; an dieser Minderproduktion waren jedoch lediglich die landwirtschaftlichen Brennereien beteiligt und zwar mit 1593 hl, dagegen sind von den gewerblichen Brennereien 805 hl und in den Materialbrennereien 140 hl mehr erzeugt worden als in dem Betriebsjahr 1905/06.

Die Abnahme der Branntweinerzeugung in den landwirtschaftlichen Brennereien ist hauptsächlich auf das schlechte Ergebnis, das die Kartoffelernte im Herbst 1906 im Großh. Hessen geliefert hat, zurückzuführen. Außerdem scheint aber, wie die erheblich verminderte Erzeugung von Snperkontingent erkennen läßt (3038 — 1301 = 1737 hl), die vom Verwertungsverband deutscher Spiritusfabrikanten zu Beginn des Betriebsjahrs 1906/07 lebhaft propagierte Betriebseinschränkung auch in unserem Bezirk Beachtung und Anwendung gefunden zu haben. Die Mehrproduktion bei den gewerblichen Brennereien beruht in der Ausdehnung des Betriebs der im Vorjahr wieder in Tätigkeit getretenen Preßhefbrennerei und in dem Entstehen eines weiteren gleichartigen Betriebes. Die Betriebssteigerung bei den Materialbrennereien gründet sich auf den guten Ausfall der Steinhohst- insbesondere Zwetschenerte im Herbst 1906, was zur Folge hatte, daß an diesem Material 3996 hl mehr als im Vorjahr in den Brennereien zur Verarbeitung kamen. Ferner wurde eine größere Menge Kunstdünger von 716 hl zur Branntweinbereitung verwendet. Andererseits waren infolge des schlechten Ausfalls der Weinernte im Herbst 1906 8063 hl Weintreber und etwa 800 hl Weinhefe weniger zu Brenn zwecken verfügbar geworden.

Die Preise und Stärken der im Großh. Hessen hauptsächlich zum Verbrauch kommenden Trinkbranntweine sind in der auf Seite 65 oben folgenden Übersicht zusammengestellt.

Der Kleinverkaufspreis des vollständig denaturierten Branntweins war etwas höher als im Vorjahr. Er bewegte sich nämlich für die Literflasche bei einer Stärke von ca. 85 Vo. zwischen 28 und 35 Pfennig.

Neben der im Laufe des Betriebsjahrs 1905/06 wieder in Betrieb gekommenen gewerblichen Hefebrennerei ist während des Betriebsjahrs 1906/07 eine weitere gleichartige Brennerei im diesseitigen Verwaltungsbezirk neu entstanden. Von diesen hat die erstere in 1906/07 ca. 415 dz und die letztere etwa 495 dz Preßhefe hergestellt; das Kilogramm fertiger Hefe wurde zu 96 bzw. 100 Pfg. abgesetzt.

Die im Betriebsjahr 1906/07 neu entstandene, bereits erwähnte Verschlußbrennerei hat im Betriebsjahr 1906/07 358 hl Alkohol hergestellt und wird für die Folge voraussichtlich ein Jahreserzeugnis von mindestens 2500 hl Alkohol aufzuweisen haben.

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 161.

Gattung	Alkohol- stärke Gewichts- Prozent	Preis in Pfennigen für 1 Liter			
		bei Abgabe in Gebunden		im Klein- verkauf	im Aus- schenk
		aus Brenne- reien	im Groß- handel		
Kartoffelbranntwein	25—65	52—70	55—70	60—80	75—120
Zwetschen	30—50	100—230	110—230	140—255	200—500
Wachholder	28	65	65	90	150
Kümmel	20—45	50—80	50—80	70—120	100—160
Nordhäuser (Getreide)	25—50	52—75	52—90	70—120	100—180
Kognak	30—65	100—600	100—450	125—600	200—1200
Trester	30—50	50—120	50—120	60—120	150—200
Pfeffermünze	20—30	65—70	65—75	90—120	150—200
Magenbitter	25—35	52—70	52—70	70—120	100—200
Mit Essensen usw. versetzter Spirit	20—40	—	50—90	75—200	120—250
Kirschwasser	40—50	190—230	190—230	215—255	500—600
Rum	30—65	—	75—390	115—415	300—750

Von den zwei im Großh. Hessen bestehenden Genossenschaftsbrennereien hat die eine im abgelaufenen Betriebsjahr 248 hl und die andere 779 hl Alkohol hergestellt. Die letztere entrichtete die Brennsteuer zum ermäßigten Satze.

I. Betriebseinrichtung der vorhandenen Brennereien.

A. Zahl der am Schlusse des Betriebsjahrs vorhanden gewesenen Brennereien:		b) durch wiederholten Abtrieb:	
Verschlußbrennereien	67	im ganzen	97
Abfindungsbrennereien	236	darunter Brennereien:	
ansammen ¹⁾ 303		mit Dampfeinleitung	
B. Zahl der im Betriebe gewesenen Brenne- reien, welche Branntwein erzeugt haben		in die Blase	13
a) durch einmaligen Abtrieb u. a. w.:		mit einem besonderen	
Branntwein von 80 Gewichts- prozent und mehr	15	Wiengeräte	10
Branntwein von weniger als 80 Gewichtsprozent . . . ²⁾ 115			
zusammen 130		C. Zahl der Brennereien, in welchen am Schlusse des Betriebsjahrs aufgestellt waren, antliche	
darunter Brennereien:		Sammelgefäße	57
mit kontinuierlichem Brenn- geräte	16	Alkoholmesser	10
mit anderem Brenngeräte und Dampfeinleitung		Probenehmer	—
in die Blase ³⁾ 112			
ohne Dampfeinleitung in die Blase	2		

Wanderbrennereien waren nicht vorhanden.

II. Die im Betriebe gewesenen Brennereien nach Menge und Art des erzeugten Branntweins, nach den zur Anwendung gekommenen Steuerarten und Steuererhebungsformen und nach den Kontingentmengen.

An Alkohol haben erzeugt:	Landwirt- schaftliche	Gewerb- liche	Material- liche	Brennereien, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus	Brennereien überhaupt	Darunter	Abfindungs- brennereien	gewerbliche Hefenbrennereien	Unter den landw. Brenn- ereien befinden sich Zu- schlagsbrennereien ohne Zuschlag, welche Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus
	Kar- toffeln	Getreide	Trauben- wein	Brauer- abfällen	anderen Stoffen				Kartoffeln
Bis 0,5 hl	2	—	—	14	16	16	—	—	2
über 0,5 bis 1 „	—	—	—	5	5	5	—	—	—
„ 1 „ 2 „	7	—	—	15	22	22	—	—	7
„ 2 „ 3 „	3	—	—	5	8	8	—	—	3
„ 3 „ 5 „	10	—	—	8	18	18	—	—	10

¹⁾ Hiervon waren im Laufe des Betriebsjahrs 1 Verschlußbrennerei neu entstanden.

²⁾ Hierunter 2 Brennereien, die außer von den Brennereibesitzern auch von anderen Personen (Materialbesitzern) benutzt worden sind.

An Alkohol haben erzeugt:	Land wirt- schaftliche	Gewerb- liche	Material-				Brennereien überhaupt	Darunter		Unter den landw. Brenn- ereien befinden sich Zu- sammen 227 Brennereien, die Branntwein erzeugen. Hefenbrennereien, die Branntwein erzeugen haben hauptsächlich aus Kartoffeln
			Brennereien, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus					Abbindungs- brennereien	gewerbliche Hefenbrennereien	
			Kar- toffeln	Getreide	Tranben- wein	Brauer- abfällen	andere Stoffen			
über 5 bis 10 hl	13	—	—	4	—	13	30	30	—	13
» 10 » 25 »	27	—	—	2	1	1	31	31	—	26
» 25 » 50 »	17	—	—	—	—	5	22	21	—	17
» 50 » 75 »	12	—	—	1	—	—	13	7	—	10
» 75 » 100 »	6	—	—	—	1	—	7	1	—	4
» 100 » 150 »	12	—	—	1	—	1	14	2	—	3
» 150 » 200 »	12	—	—	—	—	—	12	—	—	—
» 200 » 300 »	11	—	—	—	—	—	11	—	—	1
» 300 » 400 »	5	1	—	—	—	—	6	—	1	1
» 400 » 500 »	4	1	—	—	—	—	5	—	1	2
» 500 » 600 »	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—
» 600 » 800 »	3	—	—	—	—	—	3	—	—	1
» 800 » 1000 »	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
» 1000 » 1100 »	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Gesamtzahl der im Betriebe gewesenen Brennereien	148	2	8	2	67	227	161	2	100	
darunter: Abbindungs-brennereien	84	—	8	2	67	161	—	—	82	

A. Gesamtterzeugung¹⁾: 17190 | 855 | 281 111 453 | 18890 | 2349 855

B. Erzeugung der besonders kontingentierten Brennereien:

1. Zum niedrigeren Verbrauchsabgabensatz:

| 14928 | — | 143 27 | 157 | 15255 | 1433 —

2. Zum höheren Verbrauchsabgabensatz:

| 1301 | — | 76 68 | 111 | 1556 | 555 —

C. Erzeugung der Brennereien, denen ohne Zuweisung eines besonderen Kontingents gestattet war, im Betriebsjahr bis zu 10 hl Alkohol oder innerhalb der Kontingentsperiode bis zu 50 hl Alkohol zum niedrigeren Verbrauchsabgabensatz beizustellen:

1. Zum niedrigeren Verbrauchsabgabensatz:

| 174 | — | 43 15 | 158 | 390 | 360 —

2. Zum höheren Verbrauchsabgabensatz:

| 787 | — | 19 1 | 27 | 834 | 201 | —

D. Erzeugung der am Kontingente nicht beteiligten Brennereien:

| — | 855 | — — — | 855 | — 855

E. Kontingent der unter B. bezeichneten Brennereien:

| 15857 | — | 144 27 266 | 16294 | 1730 —

III. Menge der zur Branntweinerzeugung verwendeten Stoffe.

	ds	hl
Kartoffeln	151 232	Flüssige Obstweinbefe 71
Roggen	674	» Tranbenweinbefe 167
Gerste	8 338	Gepreßte Tranbenweinbefe und
Mais und Darr	4 553	Obstweinbefe 4 771
Andere Getreide	1 192	Nicht gewässerte Weintreber 4 324
Andere mahlige Stoffe (Malzkeime)	277	Gewässerte Weintreber 54
	hl	Brauerabfälle 6 638
Kirschen	1	Umgeschlagenes Bier, Tropicbier,
Zwetschen	5 299	und sonstige Bierrückstände 9
Sonstiges Steinobst	5	Hefenbrühe 155
Abgefallenes Kernobst (Fallobst)		Tranbenwein 2 589
und Kernobsttreber	32	Kunstwein 1 074

¹⁾ Von der unter A. nachgewiesenen Gesamtterzeugung sind seitens 2 Materialbesitzer, welche eigene Brennvorrichtungen nicht besaßen, sondern ihr Material in der Brennerei eines anderen verarbeiteten oder für ihre eigene Rechnung verarbeiten ließen, 3,11 hl Alkohol hergestellt worden.

IV. Bemalchter Bottichraum und Alkohelausbeute in den Maischbottichsteuere entrichtenden Brennereien.

Von den im Betriebe gewesenen landwirtschaftlichen Brennereien (die Branntwein hauptsächlich aus Kartoffeln erzeugt haben) haben die Maischbottichsteuer entrichtet:

	Zahl der Brennereien	Bemalchter Bottichraum hl	Ausbeute an Alkohol hl
zum vollen Satze	8	28 917	2 728
zu $\frac{2}{10}$ des vollen Satzes	7	31 414	3 238
zu $\frac{6}{10}$ des vollen Satzes	11	27 383	2 639
zu $\frac{8}{10}$ des vollen Satzes	29	46 340	4 258
zusammen	50	129 034	12 858

V. Erhobene und vergütete Branntweinsteuer.

A. An Maischbottichsteuer wurden erhoben:	„
zum vollen Satze	31 429
zu $\frac{2}{10}$ des vollen Satzes	33 768
zu $\frac{6}{10}$ des vollen Satzes	31 928
zu $\frac{8}{10}$ des vollen Satzes	35 950
zusammen	138 075
Hievon ab die Rückvergütung der Maischbottichsteuer	106 886
Bleibt Reinertrag an Maischbottichsteuer	28 389
Nach den im Laufe des Betriebsjahrs ausgefertigten Vergütungsscheinen beträgt die Rückvergütung der Maischbottichsteuer	127 428
B. An Verbrauchsabgabe wurden erhoben:	
zum Satze von 0,50 „ für das Liter Alkohol	190 238
zum Satze von 0,70 „ für das Liter Alkohol	1 924 571
überhaupt	2 114 809
Hievon ab:	
die Rückvergütung der Verbrauchsabgabe	91 828
der Betrag der in Anrechnung gekommenen Kontingentscheine und der angerechneten Kontingentswerte	327 326
zusammen	418 954
Bleibt Reinertrag an Verbrauchsabgabe	1 695 855
Nach den im Laufe des Betriebsjahrs ausgefertigten Vergütungsscheinen beträgt die Rückvergütung der Verbrauchsabgabe	75 719
Kontingentscheine wurden ausgefertigt über	169 649
An Zuschlag zur Verbrauchsabgabe wurden erhoben	47 705
Reinertrag an Verbrauchsabgabe und Zuschlag	1 743 560
C. An allgemeiner Brennsteuer wurden erhoben:	
nach den vollen Sätzen	14 418
nach ermäßigten Sätzen in landw. Genossenschaftsbrennereien zu vier Fünfteln der vollen Sätze	1 342
zusammen	15 760
Hievon ab die Brennsteuervergütung	131 254
Bleibt Überschuß an Brennsteuer	115 474
Nach den im Laufe des Betriebsjahrs ausgefertigten Vergütungsscheinen beträgt die Brennsteuervergütung	157 378
D. Gesamt-Einnahme:	
Reinertrag an Maischbottichsteuer (A)	26 389
Reinertrag an Verbrauchsabgabe und Zuschlag (B)	1 743 560
Überschuß an Brennsteuer (C)	— 115 474
Im ganzen	1 654 475

VI. Belastung der Brennereien durch die Brennsteuer.

1. An allgemeiner Brennsteuer hatten — durchschnittlich auf 1 hl ihrer Jahreserzeugung berechnet — zu zahlen:		
a) Landwirtschaftliche Brennereien, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus Kartoffeln:	Zahl der Brennereien	mit einer Jahreserzeugung von hl Alkohol
keine Brennsteuer	121	5943
weniger als 0,50 „	8	1766
0,50 „ bis unter 1 „	5	1492
1 „ bis unter 1,50 „	7	2883
1,50 „ bis unter 2 „	5	3157
2 „ bis unter 2,50 „	1	908
2,50 „ bis unter 3 „	1	1046
b) Gewerbliche Brennereien, die Branntwein erzeugt haben hauptsächlich aus Getreide:		
1 „ bis unter 1,50 „	2	855
darunter Hefenbrennereien	2	855
c) Materialbrennereien:		
keine Brennsteuer	77	845
2. An besonderer Brennsteuer hatten zu zahlen	—	—

VII. Steuerfreie Verwendung von Branntwein.

Es sind steuersfrei abgelassen worden:

1. nach vollständiger Denaturierung mit dem allgemeinen Mittel . . . 436
2. nach unvollständiger Denaturierung mit:
- a) Essig . . . 3876
 - b) 5 Liter Holzgeist . . . 370
 - c) 0,5 » Pyridinbasen . . . 309
 - d) 0,5 » Terpentinöl . . . 3897
 - e) 0,5 » Benzol . . . 69
 - f) 1 » Benzol . . . 2232
 - g) 10 » Äther (Schwefeläther) 6560
 - h) 0,025 » Terebinth . . . 575
 - i) 300 Gramm Chloroform . . . 7
 - k) 200 » Jodoform . . . 81
 - l) 300 » Bromäthyl . . . 161
 - m) 1 Kilogramm Rizinusöl und 400 Gramm Natronlauge . . . 517
- Summe 2. 18644
3. ohne Denaturierung und zwar:
- a) an Kranken-, Entbindungs- und ähnliche Anstalten . . . 51
 - b) an öffentliche wissenschaftliche Anstalten . . . 67
- Summe 3. 118
- Überhaupt 19198

Von den nebenstehend unter Ziffer 2 aufgeführten Alkoholmengen sind abgelassen worden:

- zur Herstellung von: M Alkohol
- 1. Essig sowie von Bleiweiß u. essigsauren Salzen (Bleizucker n. dgl.) und zwar nach Denaturierung mit Essig . . . 3876
 - 2. Celluloid . . . 69
 - 3. Brom- (Chlor-, Jod-) silber-Gelatine und ähnlichen Zubereitungen, sowie von photographischen Papieren und Trockenplatten . . . 9
 - 4. der im § 4 unter d der Brauntweinsteuer-Befreiungsordnung genannten Erzeugnisse, ausschließlich der vorstehend unter Nr. 1 und 6 bis 14 aufgeführten . . . 9291
 - 5. Chloroform . . . 7
 - 6. Jodoform . . . 81
 - 7. Bromäthyl . . . 161
 - 8. Lacken aller Art und Polituren . . . 3909
 - 9. Natronseifen . . . 517
 - 10. Teerfarbstoffen . . . 309
 - 11. Anilinfarben . . . 9
 - 12. Morphin . . . 47
 - 13. Kokain . . . 17
 - 14. zum Verkaufe nach Denaturierung mit 5 Liter Holzgeist . . . 342
- Überhaupt 18644

VIII. Lagerung und Reinigung von Branntwein unter steuerlicher Kontrolle.

Es sind vorhanden gewesen:	Zahl	In den aufgeführten Lagern usw. betrug				Von den Abgängen entfallen auf steuerfrei abge- schriebene Fehlmengen.
		der höchstzulässige Bestand am Anfange des Betriebs- jahrs	der Zugang im Laufe des Betriebs- jahrs (An- schreibung)	der Abgang im Laufe des Betriebs- jahrs (Ab- rechnung)	der höchstzulässige Bestand am Schlusse des Betriebs- jahrs	
Hektoliter Alkohol.						
Branntweinlager . . .	88	2 022	22 772	22 810	1 984	98

Die Hagelschläge im Großh. Hessen im Jahr 1907.*)

Kreise ¹⁾	Zahl der geschädigten Gemarkungen	Größe des vom Hagel beschädigten Acker- und Gartenlandes (einach. Weizenland) ha	Von dieser Fläche waren		Es betrug der Geldwert des Schadens		Von den Versicherungs-gesellschaften bezahlte Entschädigungen
			versichert ha	nicht versichert ha	der versicherten Schaden-sätze M.	der nicht versicherten Schaden-sätze M.	
Dieburg . . .	1	200	—	200	—	3 000	—
Erbach . . .	1	14	10	4	860	150	330
Offenbach . . .	3	1 025	48	977	6 400	72 224	3 180
Prov. Starkenburg	5	1 239	58	1 181	6 760	75 374	3 460
Gießen . . .	17	2 631	1 237	1 394	74 805	90 120	56 983
Alsfeld . . .	10	1 190	764	426	38 632	25 954	28 208
Bildingen . . .	28	4 759	1 083	3 726	181 291	403 848	80 138
Friedberg . . .	19	3 828	2 316	1 507	147 071	174 542	79 274
Lauterbach . . .	19	1 739	771	968	42 015	73 944	28 308
Schotten . . .	12	1 508	329	1 179	43 133	248 618	32 842
Prov. Oberhessen	105	15 650	6 450	9 200	476 947	1 017 026	305 753
Mainz . . .	1	900	—	900	—	7 600	—
Alzey . . .	7	926	35	891	10 370	39 002	2 361
Oppenheim . . .	2	545	200	345	2 400	8 240	2 400
Worms . . .	6	683	3	680	890	72 920	312
Prov. Rheinhessen	16	3 054	288	2 816	13 100	122 662	5 073
Großherzogtum	126	19 943	6 746	13 197	496 867	1 215 062	314 286

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 292. — ¹⁾ Aus den hier nicht aufgeführten Kreisen (Darmstadt, Bensheim, Groß-Geran, Heppenheim und Elzgen) wurden Hagelschläge nicht gemeldet.

**Übersicht über die seit Erlass des Gesetzes vom 11. Juni 1887
gegebenen Kinder und**

Ordnungs-Nummer.	Kreise und Provinzen	Zahl der seit Inkrafttreten des Gesetzes vom 11. Juni 1887 bis zum 31. März 1906 überhaupt in Zwangserziehung gegebenen Kinder	Davon sind inzwischen							Zahl der am 31. März 1907 in Zwangs- erziehung verbliebenen Kinder (Spalte 3 minus Spalte 4 bis 10)	Von diesen Kindern (Sp. 11) waren am 31. März 1907 unter- gebracht	
			widerruflich entlassen ¹⁾ der Zweck erreicht war	unwiderruflich entlassen, weil			anderweit in Abgang gekommen, insbesondere	durch Wegzug wegen Vollendung des 18. Lebensjahres oder erreichter Volljährig- keit	in Familien		in Anstalten	
				der Zweck anderweitig sicher gestellt war	der in der Person der Eltern gelegene Grund weggefallen war	verstorben						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1	Darmstadt . . .	452	36	56	17	13	10	—	83	297	98	139
2	Bensheim . . .	105	12	—	11	—	3	—	26	53	27	26
3	Dieburg . . .	140	—	3	12	3	6	—	88	28	23	5
4	Erbach . . .	79	—	21	9	—	4	—	12	33	23	10
5	Groß-Gerau . . .	148	5	6	9	4	1	—	8	15	5	10
6	Heppenheim . . .	158	16	8	5	1	4	—	26	98	69	29
7	Offenbach . . .	420	16	105	59	6	6	—	110	118	10	108
	Prov. Starkenburg	1402	85	199	122	27	34	—	353	582	255	327
8	Gießen . . .	249	3	32	3	2	2	—	56	151	123	28
9	Alsfeld . . .	70	2	6	16	—	—	—	18	28	22	6
10	Büdingen . . .	122	3	—	1	2	5	—	34	77	62	15
11	Friedberg . . .	154	6	—	—	—	4	—	56	88	69	19
12	Lauterbach . . .	137	—	—	3	5	3	—	52	74	65	9
13	Schotten . . .	68	4	9	2	—	2	—	11	40	35	5
	Prov. Oberhessen	800	18	47	25	9	16	—	227	458	376	82
14	Mainz . . .	655	122	71	40	26	10	23	93	270	116	154
15	Alzey . . .	72	2	5	5	—	3	—	15	42	23	19
16	Bingen . . .	57	1	—	—	—	2	—	29	25	15	10
17	Oppenheim . . .	74	2	—	2	3	3	—	8	56	33	28
18	Worms . . .	263	20	24	20	1	11	—	38	149	115	34
	Prov. Rheinhessen	1121	147	100	67	30	29	23	183	542	302	240
	Wiederholung.											
	Prov. Starkenburg	1402	85	199	122	27	34	—	353	582	255	327
	» Oberhessen	800	18	47	25	9	16	—	227	458	376	82
	» Rheinhessen	1121	147	100	67	30	29	23	183	542	302	240
	Großh. Hessen	3323	250	346	214	66	79	23	763	1582	933	649

^{*)} Vergl. Mittell. 1907, S. 66. — ¹⁾ Außerdem war in den Kreisen Darmstadt, Dieburg und Lassing angesprochen und später wieder zurückgenommen worden. — ²⁾ In der angegebenen Zahl bestritten wurden; die Kosten betrugen im Etatsjahr 1906 50 M. — ³⁾ Ohne die Zinsen des Baukassa. — ⁴⁾ Einschl. 1172,55 M. Leistung seitens der Eltern. Der übrige Kostenanteil von für Findel- und verlassene Kinder der Provinz Rheinhessen ersetzt worden. — ⁵⁾ Einschl. 100 M. seitens des Fonds für Findel- und verlassene Kinder der Provinz Rheinhessen. — ⁶⁾ Einschl. deren Verpflegungskosten aus dem Privatvermögen derselben, mit einem Gesamtaufwand von meinden ganz übernommen. Dagegen werden dem Kreise 1/3 der aufgewendeten Kosten aus dem

bis zum 31. März 1907 im Großh. Hessen in Zwangserziehung
die Verpflegungskosten.*)

Betrag der Kosten, die aus der Pflege aller in Zwangserziehung befindlichen Kinder im Etatsjahr 1906 erwachsen sind und zwar:			Gesamtbetrag der Kosten, die aus der Pflege der in Spalte 3 bezeichneten Kinder bis zum 31. März 1907 überhaupt erwachsen sind und zwar:			Die Verpflegungskosten betragen für jedes Kind auf die Dauer eines Jahres im Durchschnitt	
den Ge- meinden und Kreisen	dem Staat	zu- sammen	den Ge- meinden und Kreisen	dem Staat	zu- sammen	bei der Unter- bringung in Familien	bei der Unter- bringung in Anstalten
„	„	„	„	„	„	„	„
14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
21 347	19 913	41 260	226 504	222 050	448 554	110	300
3 842	3 685	7 527	36 250	34 935	71 185	112	230
357	357	714	35 227	34 697	69 924	90	187
2 014	1 800	3 814	23 419	23 446	46 865	100	200
1 684	1 554	3 238	13 770	13 015	26 785	100	230
4 023	3 874	7 897	45 112	46 774	91 886	100	230
^{*)} 18 045	17 963	36 008	235 209	202 167	437 376	90	^{*)} 311
51 312	49 146	100 458	615 491	577 084	1 192 575	104	285
6 199	6 945	13 144	80 823	79 847	160 670	114	305
2 169	2 169	4 338	22 889	^{*)} 24 790	47 679	99	386
4 125	4 724	8 849	27 733	29 120	56 853	100	300
3 624	3 624	7 248	69 182	69 182	138 364	120	280
3 605	3 605	7 210	35 625	35 625	71 250	100	310
1 642	1 602	3 244	15 749	15 387	31 136	60	217
21 364	22 669	44 033	252 001	253 951	505 952	104	296
^{*)} 22 162	^{*)} 21 079	43 281	^{*)} 201 981	^{*)} 190 802	392 783	130	265
912	2 726	3 638	11 894	25 798	37 692	87	258
1 445	1 445	2 890	18 156	17 299	35 455	99	222
3 038	3 026	6 064	19 379	20 229	39 608	108	168
¹⁰⁾ 7 008	8 061	15 069	¹⁰⁾ 93 273	94 630	187 903	103	324
34 555	36 337	70 892	344 683	348 758	693 441	113	262
51 312	49 146	100 458	615 491	577 084	1 192 575	104	285
21 364	22 669	44 033	252 001	253 951	505 952	104	296
34 555	36 337	70 892	344 683	348 758	693 441	113	262
107 231	108 152	215 383	1 212 175	1 179 798	2 391 968	107	278

Schotten bezüglich je eines Kindes, im Kreis Offenbach bezüglich 9 Kinder widerrufliche Ent-
last ist ein Zögling enthalten, dessen Verpflegungskosten teilweise aus dem Privatvermögen desselben
kapitals (84 000 „) der Kreiserziehungsanstalt. — ⁴⁾ Einschl. 1397,38 „ aus der Landeswaisen-
20 978,30 „ wurde auf die Kreiskasse übernommen, ⁵⁾ dieses Betrags sind dem Kreise aus dem Fonds
aus der Landeswaisenkasse. — ⁷⁾ Einschl. 8761,27 „ Leistung seitens der Eltern und 587,50 „
1855,50 „ aus der Landeswaisenkasse. — ⁸⁾ In der angegebenen Zahl sind 5 Zöglinge enthalten,
304,30 „ bestritten wurden. — ¹⁰⁾ Der Kreis hat vom 1. April 1900 an die Beiträge der Ge-
Fonds für Findel- und verlassene Kinder für Rheinbessen ersetzt.

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte	Weizen			Roggen			Gerste			Hafer			Heu	
	Preis per													
	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.
	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
Darmstadt	25,00	20,50	22,75	22,00	20,00	21,00	22,00	16,00	19,00	21,75	18,00	19,88	10,00	6,50
Bensheim	25,00	22,75	23,88	21,00	19,25	20,25	21,75	19,00	20,41	19,00	17,50	18,25	7,50	6,50
Dieburg	23,00	21,80	22,17	21,00	20,80	20,80	22,00	21,80	21,30	20,00	19,80	19,00	6,00	5,80
Erbach	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	17,00	17,00	17,00	7,50	7,50
Offenbach	23,50	22,00	22,75	21,50	20,00	20,75	18,25	15,00	16,67	19,00	17,00	18,00	7,50	7,50
Gießen	23,00	21,50	22,25	22,00	20,50	21,25	21,00	17,00	19,00	20,00	18,50	19,25	8,00	7,00
Alsfeld	22,00	22,00	22,00	23,00	22,00	22,50	20,00	20,00	20,00	17,50	17,50	17,50	6,00	6,00
Büdingen	20,50	20,50	20,50	19,00	19,00	19,00	18,00	18,00	18,00	16,00	16,00	16,00	5,00	5,00
Butzbach	22,25	21,50	21,88	21,00	20,50	20,75	20,50	20,00	20,25	18,50	17,50	17,50	7,50	7,00
Friedberg	22,00	21,00	21,50	20,00	20,00	20,00	21,00	19,00	20,17	19,00	18,00	18,50	7,50	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	6,50	6,50
Schotten	23,00	21,00	22,00	22,00	21,50	21,75	18,00	18,00	18,00	17,00	16,00	16,50	6,00	5,50
Mainz	26,25	21,75	24,00	23,00	20,50	21,75	22,00	18,50	20,10	21,75	18,50	20,38	8,00	7,50
Alzey	23,00	21,50	22,41	21,00	20,00	20,53	21,50	20,00	20,81	19,25	18,50	18,91	7,00	6,00
Bingen	24,00	23,00	23,51	21,50	20,50	20,76	22,00	20,20	20,99	20,25	19,00	19,63	6,40	5,00
Worms	24,00	22,50	23,25	21,00	20,50	20,75	22,25	21,00	21,63	20,00	19,25	19,63	7,00	6,25
Summe			358,40			334,03			314,33			295,10		
Mittelpreis			22,41			20,58			19,68			18,44		

Orte	Ochsenfl.		Kuh- od. Rindfl.		Kalbf.		Hammelfl.		Schaffl.		Schweinefl.		Weißmehl		
	Preis per														
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst.	niedrigst.	Mittel-
	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage
	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
Darmstadt	1,72	2,12	1,00	1,02	1,60	1,80	1,50	1,62	.	.	1,60	1,72	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,68	.	1,40	.	1,80	.	1,80	.	.	.	1,60	.	0,40	0,36	0,38
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,36	0,38
Erbach	1,72	.	1,40	.	1,60	.	.	.	.	.	1,40	.	0,38	0,32	0,35
Offenbach	1,80	2,30	1,40	1,68	1,72	2,40	1,00	2,00	1,30	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,64	1,76	1,60	1,64	1,40	1,60	1,28	1,68	.	.	1,40	1,68	0,44	0,34	0,39
Alsfeld	1,80	.	1,60	.	1,80	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,52	.	1,32	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,44	.	0,36	0,30	0,33
Butzbach	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,28	.	.	.	1,40	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,44	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	1,44	.	0,50	0,46	0,48
Schotten	.	.	1,50	.	1,60	.	1,60	.	1,40	.	1,40	.	0,34	0,32	0,34
Mainz	1,58	1,90	1,12	1,50	1,52	2,30	1,67	2,12	.	.	1,70	1,80	0,46	0,46	0,46
Alzey	1,52	1,80	1,32	1,80	1,80	2,30	.	.	.	.	1,40	1,80	0,44	0,34	0,39
Bingen	1,60	1,80	1,40	1,60	1,40	2,40	1,60	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,35	0,56
Worms	1,72	2,40	1,50	2,00	1,52	2,80	1,80	2,80	.	.	1,36	2,00	0,38	0,36	0,37
Summe	23,14	13,30	23,09	12,49	25,68	15,00	18,95	12,33	2,60	1,60	23,70	12,60			6,42
Mittelpreis	1,65	2,00	1,48	1,78	1,61	2,30	1,58	2,00	1,30	1,60	1,48	1,80			0,40

¹⁾ Kuhfleisch mit Beilage 1,36 M., Rindfleisch mit Beilage 1,52 M.

²⁾ „ ohne „ 2,30 „ „ „ ohne „ 2,40 „

an 16 Orten des Großh. Hessen im Januar 1908.

Stroh			Kartoffeln			Erbsen			Bohnen			Linsen		
Doppelsentner														
Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.
fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
8,25	7,50	4,00	5,75	8,00	6,00	7,00	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	40,00
7,00	6,50	5,00	5,00	7,00	6,50	6,75	40,00	29,50	34,75	31,00	27,00	29,00	66,00	25,50
5,00	5,00	4,40	5,00	5,00	4,40	4,00	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00
7,50	4,00	4,00	4,00	6,00	6,00	6,00	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00
7,48	5,80	4,80	5,34	6,50	6,00	6,25	44,00	32,00	38,00	40,00	32,00	36,00	65,00	48,00
7,50	7,00	6,00	6,50	6,00	5,50	5,75	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	22,00	22,00	22,00	34,00	34,00	34,00	84,00	84,00
5,00	4,70	4,70	4,70	6,00	6,00	6,00	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00	42,00	42,00
7,35	6,50	6,00	6,25	5,50	5,50	5,25	25,00	24,00	24,50	24,50	24,00	24,50	50,00	48,00
7,25	5,00	4,00	4,00	5,50	3,50	4,67	36,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00
6,50	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	30,00	30,00	30,00				36,00	36,00
5,75	4,00	4,00	4,00	8,00	8,00	7,00	22,00	20,00	21,00	26,00	24,00	25,00	40,00	36,00
7,75	5,00	5,40	4,10	7,00	5,00	6,00	31,00	27,50	29,98	29,00	24,00	25,00	60,00	47,80
6,55	4,40	3,70	4,00	7,00	4,50	5,64	36,00	24,00	30,31	86,00	28,00	32,70	70,00	40,00
5,85	6,00	4,00	5,00	6,50	5,60	6,13	50,00	36,00	42,75	46,00	32,00	39,00	80,00	54,00
6,63	4,80	3,10	3,25	6,75	5,50	6,13	41,00	38,00	39,50	32,00	30,00	31,00	59,00	46,00
107,99			80,30			97,67			504,34			496,40		809,00
6,75			5,75			6,10			31,57			35,10		50,56

Roggen- mehl			Brot		Butter			Milch			Eier			Kaffee, ge- brannte Boh- nen per kg	Petro- leum per Liter	Stein- kohlen	Brann- kohlen
Kilogramm					per Liter			per 10 Stü ck									
höchst.	niedrigst.	Mittel-	Umschlag Brot.	Roggen- Brot.	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-			per Doppel- seckner	
fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
0,46	0,40	0,43	0,34	0,30	2,70	2,20	2,33	0,27	0,22	0,22	0,90	0,80	0,85	2,70	0,19	3,20	.
0,30	0,30	0,32	0,28	0,23	2,40	1,80	2,08	0,30	0,30	0,30	1,20	0,90	1,07	2,40	0,30	2,80	.
0,50	0,32	0,34	0,32	0,27	2,80	2,00	2,70	0,30	0,18	0,19	0,90	0,80	0,85	3,20	0,30	8,00	2,00
0,31	0,30	0,31	0,27	0,25	2,40	2,40	2,40	0,30	0,20	0,30	1,00	1,00	1,00	2,80	0,32	2,90	.
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,60	2,40	2,60	0,34	0,20	0,22	0,90	0,70	0,80	2,80	0,30	2,50	.
0,38	0,36	0,37	0,31	0,29	2,00	1,80	1,90	0,30	0,30	0,30	1,00	0,90	0,95	2,50	0,30	2,40	1,50
0,34	0,34	0,34	0,38	0,28	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	1,00	1,00	1,00	3,00	0,30	2,80	2,00
0,32	0,28	0,30	0,30	0,29	2,60	2,60	2,60	0,18	0,18	0,18	0,90	0,90	0,90	3,60	0,30	2,80	1,00
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,70	2,80	2,65	0,18	0,18	0,18	1,20	1,30	1,30	3,30	0,30	2,80	1,80
0,33	0,32	0,33	0,32	0,29	2,60	2,60	2,60	0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	1,00	2,40	0,30	2,70	.
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	1,00	1,00	1,00	3,00	0,34	2,70	.
0,32	0,30	0,31	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,15	0,15	0,15	0,90	0,90	0,90	2,40	0,18	2,80	.
0,37	0,36	0,37	0,31	0,29	2,10	1,60	1,87	0,22	0,30	0,21	0,30	0,50	0,70	2,28	0,30	2,74	.
0,34	0,30	0,32	0,32	0,27	2,50	2,00	2,19	0,30	0,30	0,30	1,10	1,10	1,10	2,80	0,30	2,80	.
0,33	0,30	0,32	0,29	0,28	2,10	1,80	1,95	0,30	0,30	0,30	1,30	0,70	0,90	2,60	0,30	2,80	.
0,32	0,31	0,32	0,32	0,29	2,80	2,20	2,52	0,22	0,18	0,20	1,40	0,70	1,01	2,65	0,19	2,46	.
		5,32	4,98	4,62			38,19			3,00			16,36	44,33	8,22	48,10	8,30
		0,33	0,31	0,29			2,30			0,19			0,96	2,77	0,30	2,60	1,66

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte	Weizen			Roggen			Gerste			Hafer			Heu	
	Preis per													
	höchst	niedrigst	Mittel	höchst	niedrigst	Mittel	höchst	niedrigst	Mittel	höchst	niedrigst	Mittel	höchst	niedrigst
	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
Darmstadt	26,00	21,00	23,50	21,50	19,00	20,25	22,00	18,00	20,00	21,75	17,00	19,38	10,00	6,00
Bensheim	23,00	21,50	22,25	20,50	19,00	19,75	21,00	19,75	20,50	18,00	16,75	17,38	7,00	6,00
Dieburg	23,00	22,40	22,80	21,00	20,00	20,80	22,00	21,80	21,90	20,00	19,80	19,90	6,80	5,80
Erbach	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	17,00	17,00	17,00	7,50	7,50
Offenbach	23,00	21,50	22,25	21,00	20,00	20,50	20,00	19,50	17,44	19,00	17,00	18,00	7,60	7,30
Gießen	23,50	22,00	22,75	22,00	20,00	21,00	23,00	17,00	20,00	20,00	18,50	19,25	7,50	7,50
Alsfeld	21,00	20,00	20,50	21,00	20,00	20,50	19,00	18,00	18,50	17,00	16,00	16,50	6,00	6,00
Büdingen	20,50	20,50	20,50	19,00	19,00	19,00	18,00	18,00	18,00	16,00	16,00	16,00	5,00	5,00
Butzbach	22,00	21,00	21,50	21,00	20,50	20,75	21,00	20,50	20,75	18,50	17,50	17,85	7,50	7,00
Friedberg	22,00	20,50	21,00	20,00	19,00	19,50	21,00	19,00	20,38	19,00	16,00	17,50	7,00	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	18,00	18,00	18,00	7,00	7,00
Schotten	21,00	20,00	20,50	20,00	19,00	19,50	17,00	16,00	16,50	17,00	16,00	16,50	6,00	5,50
Mainz	26,00	21,00	23,50	22,00	19,00	20,50	22,00	21,00	21,41	20,30	18,50	19,38	7,80	7,80
Alzey	23,00	21,00	21,80	21,00	18,00	19,40	21,00	20,00	20,88	19,00	18,50	18,75	7,00	6,00
Bingen	23,50	21,50	22,44	20,75	19,25	19,85	22,00	20,50	21,33	20,00	19,00	19,88	6,40	5,00
Worms	24,00	21,50	22,75	21,25	19,75	20,50	22,00	21,00	21,50	20,50	18,50	19,50	7,40	6,00
Summe			351,97			324,38			318,58			290,34		
Mittelpreis			22,00			20,26			19,91			18,13		

Orte	Ochsenf.		Kuh- od. Rindf.		Kalbf.		Hammelf.		Schaff.		Schweinef.		Weißmehl			
	Preis per															
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst	niedrigst	Mittel-	
	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage
	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Darmstadt	1,79	2,12	1,60	1,89	1,60	1,80	1,80	1,92	.	.	1,40	1,80	0,46	0,44	0,40	
Bensheim	1,80	.	1,40	.	1,80	.	1,50	.	.	.	1,60	.	0,40	0,36	0,38	
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,58	.	0,40	0,38	0,36
Erbach	1,78	.	1,40	.	1,60	.	.	.	.	.	1,40	.	0,38	0,32	0,34
Offenbach	1,80	2,30	1,40	1,68	1,72	2,40	1,80	2,00	1,30	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42	
Gießen	1,64	1,76	1,60	1,64	1,40	1,59	1,38	1,68	.	.	1,32	1,80	0,44	0,34	0,38	
Alsfeld	1,80	.	1,60	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,58	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,44	.	0,38	0,34	0,36	
Butzbach	1,78	.	1,50	.	1,60	.	.	.	.	.	1,28	.	0,38	0,30	0,32
Friedberg	1,78	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,30	.	0,44	0,38	0,42	
Lauterbach	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	1,32	.	0,50	0,46	0,48	
Schotten	.	.	1,40	.	1,50	.	1,50	.	1,40	.	1,30	.	0,38	0,30	0,32	
Mainz	1,58	1,90	1,12	1,50	1,58	2,10	1,67	2,13	.	.	1,70	1,80	0,44	0,44	0,44	
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,80	1,80	2,20	.	.	.	.	1,40	1,80	0,40	0,30	0,34
Bingen	1,60	1,80	1,40	1,60	1,60	2,40	1,60	1,90	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56	
Worms	1,72	2,40	*)	**) 1,58	2,80	1,80	2,80	.	.	.	1,36	2,80	0,37	0,36	0,38	
Summe	23,14	13,98	23,46	12,49	25,48	15,23	17,57	12,38	2,80	1,60	23,090	12,40			6,30	
Mittelpreis	1,65	2,00	1,47	1,78	1,50	2,17	1,60	2,08	1,39	1,60	1,44	1,77			0,40	

*) Kuhfleisch mit Beilage 1,30 M., Rindfleisch mit Beilage 1,52 M.

**) „ ohne „ 2,30 „ „ ohne „ 2,40 „

an 16 Orten des Großh. Hessen im Februar 1908.

Stroh			Kartoffeln			Erbsen			Bohnen			Linsen			
Doppelpentner															
Mittel-	höchst	niedrigst.	Mittel-	höchst	niedrigst.	Mittel-	höchst	niedrigst.	Mittel-	höchst	niedrigst.	Mittel-	höchst	niedrigst.	
⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	
8,00	7,00	4,00	5,75	9,00	6,00	7,67	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	85,00	70,00	40,00	55,00
6,50	6,00	5,25	5,63	7,00	6,50	6,75	38,50	28,00	38,25	80,50	26,50	28,50	68,00	40,00	54,00
8,10	6,00	5,60	5,67	5,00	4,60	4,90	20,00	19,00	19,50	80,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00
7,50	4,30	4,30	4,30	6,00	6,00	6,00	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00	55,00
7,40	5,00	4,50	4,50	8,50	6,00	8,25	44,00	32,00	38,00	40,00	32,00	86,00	65,00	48,00	56,00
7,90	6,50	8,50	6,50	7,00	5,00	5,41	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00
8,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	21,00	21,00	21,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
5,00	4,50	4,50	4,50	6,00	6,00	6,00	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00	42,00	42,00	42,00
7,00	6,50	6,00	8,25	5,50	5,00	5,42	25,00	24,00	24,50	24,50	24,00	24,25	48,00	46,00	47,00
7,25	5,00	4,00	4,50	5,50	3,50	4,50	36,00	26,00	31,50	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00
7,00	5,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	30,00	30,00	30,00				86,00	86,00	85,00
5,75	4,00	4,00	4,00	7,00	8,00	6,50	22,00	20,00	21,00	26,00	24,00	25,00	40,00	36,00	38,00
7,90	4,20	3,20	3,70	8,00	5,00	6,13	32,00	27,40	30,20	20,00	23,75	25,50	60,00	39,25	51,51
6,90	4,00	3,40	3,64	7,00	5,00	8,00	36,00	25,00	30,50	36,00	28,00	32,00	70,00	35,00	52,78
5,75	5,00	4,00	4,50	6,00	5,00	5,90	50,00	38,00	42,50	44,00	32,00	37,00	80,00	50,00	62,50
8,70	4,50	3,40	4,10	7,40	5,85	6,63	41,00	37,50	39,25	32,50	30,00	31,25	59,00	48,00	52,50
107,00			79,10			98,46			501,70			492,56			809,26
6,70			4,90			6,13			31,30			32,84			50,57

Roggen- mehl			Brot		Butter			Milch			Eier			Kaffee, ge- brannte Boh- nen per kg	Petro- leum per Liter	Stein- kohlen	Braun- kohlen
Kilogramm					per Liter			per 10 Stück									
höchst.	niedrigst.	Mittel-	Gemein- sch. Brot.	Roggen- Brot.	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-				
⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
0,46	0,40	0,43	0,34	0,30	2,40	2,30	2,35	0,22	0,22	0,22	0,30	0,50	0,40	2,70	0,19	3,30	.
0,36	0,30	0,33	0,28	0,23	2,30	1,80	2,05	0,20	0,20	0,20	1,10	0,70	0,60	2,40	0,30	2,80	.
0,36	0,32	0,34	0,28	0,27	2,50	2,60	2,55	0,20	0,19	0,19	0,90	0,75	0,68	3,30	0,30	3,00	2,00
0,31	0,30	0,31	0,27	0,25	2,40	2,40	2,40	0,20	0,20	0,20	0,80	0,80	0,80	2,50	0,22	2,90	.
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,20	0,22	0,90	0,70	0,60	2,80	0,30	2,50	.
0,38	0,36	0,37	0,31	0,29	2,30	1,80	1,95	0,20	0,20	0,20	0,90	0,50	0,50	2,30	0,30	2,40	1,50
0,34	0,34	0,34	0,28	0,28	2,30	2,30	2,30	0,18	0,18	0,18	0,70	0,70	0,70	3,00	0,30	2,90	2,00
0,30	0,28	0,29	0,30	0,29	2,60	2,60	2,60	0,16	0,16	0,16	0,60	0,60	0,60	3,60	0,30	2,60	1,00
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,00	2,60	2,30	0,18	0,18	0,18	1,30	1,00	1,10	3,30	0,30	2,80	1,80
0,33	0,32	0,33	0,32	0,29	2,90	2,40	2,65	0,20	0,20	0,20	1,00	1,00	1,00	2,40	0,30	2,70	.
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,90	0,30	0,30	3,00	0,34	2,70	.
0,30	0,28	0,30	0,32	0,28	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,60	0,60	0,60	2,60	0,16	2,90	.
0,35	0,34	0,35	0,31	0,29	2,30	1,70	1,84	0,22	0,20	0,21	0,60	0,60	0,60	2,28	0,30	2,74	.
0,32	0,30	0,31	0,32	0,27	2,50	2,00	2,25	0,20	0,20	0,20	1,10	0,70	0,60	2,80	0,30	2,60	.
0,28	0,30	0,29	0,29	0,28	2,30	1,90	2,10	0,20	0,20	0,20	1,10	0,60	0,60	2,60	0,30	2,30	.
0,30	0,29	0,30	0,31	0,29	2,00	2,30	2,15	0,22	0,18	0,21	1,00	0,60	0,70	2,55	0,19	2,46	.
			5,35	4,57	4,42	36,51			3,11			13,94		44,38	3,32	43,50	8,30
			0,33	0,30	0,28	2,29			0,19			0,80		2,77	0,30	2,78	1,66

Ergebnisse des Landgestüts im Jahr 1906.*)

1. Die Bedeckungen und deren Erfolg.

Ordnungsnummer	Landgestütsstationen	Zahl der bedeckten Stuten	Zahl der bedeckten inländischen Stuten	Hiervon gingen ab, bevor über deren Aufnahme etwas festgestellt werden konnte	Verblieben bedeckte Stuten	Von diesen wurden trächtig	Lebendgeborene Fohlen	Von den trächtigen Stuten		Procente an trächtig gewordenen Stuten
								verfohlen, verunglückten	wurden verkauft	
1	Babenhausen	67	66	1	65	43	38	3	2	66,2
2	Bickenbach	53	53	—	53	29	¹⁾ 24	4	2	54,7
3	Dornheim	81	81	—	81	49	42	7	—	60,5
4	Groß-Bieberau	130	130	—	130	68	63	²⁾ 4	1	52,3
5	Klein-Rohrheim	40	40	—	40	16	14	2	—	40,0
6	Lampertheim	69	55	—	55	19	15	3	1	34,6
7	Lörsbühl	155	151	—	151	62	58	4	—	41,1
8	Stockheim	53	52	1	51	36	34	2	—	70,6
9	Trebur	137	137	—	137	69	60	9	—	50,4
10	Berstadt	95	95	—	95	58	51	6	1	61,1
11	Butzbach	116	109	1	108	57	52	4	1	52,7
12	Dauernheim	82	82	1	81	62	55	4	3	76,5
13	Düdelheim	76	74	1	73	51	44	³⁾ 6	1	69,3
14	Engelrod	50	50	1	49	22	19	3	—	44,9
15	Groß-Felda	68	68	—	68	41	37	4	—	60,3
16	Grünberg	105	105	—	105	63	54	8	1	60,0
17	Hirzenhain	72	70	—	70	58	¹⁾ 51	7	1	82,5
18	Kirtorf	110	110	—	110	67	65	2	—	60,9
19	Nieder-Wöllstadt	59	59	—	59	34	33	1	—	57,6
20	Ober-Ossefelden	128	125	—	125	78	68	8	2	62,4
21	Romrod	164	160	—	160	87	83	4	—	54,4
22	Schlitz	99	88	—	88	33	32	1	—	37,5
23	Alsheim	63	63	—	63	34	30	²⁾ 4	—	54,0
24	Alsey	55	55	—	55	38	32	³⁾ 6	—	69,1
25	Nieder-Olm	35	35	1	34	16	10	6	—	47,1
Großherzogtum		2162	2113	7	2106	1190	⁴⁾ 1064	112	16	58,5
Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre (1897—1906)										52,9

Zahl der bedeckten inländischen Stuten nach Kreisen bzw. Provinzen geordnet: Darmstadt 49, Bensheim 115, Dieburg 160, Erbach 66, Groß-Gerau 213, Heppenheim 135, Offenbach 17. Prov. Starkenburg 755. Gießen 148, Alsfeld 473, Bidingen 217, Friedberg 158, Lauterbach 118, Schotten 81. Prov. Oberhessen 1195. Mainz 22, Alsey 32, Bingen 7, Oppenheim 32, Worms 70. Prov. Rheinhessen 163.

2. Die Landgestütsbeschäler nach der Zahl der Sprünge.

Xerxes 145, Zeus 133, Doctor 127, Blücher 125, Yeoman 113, Cicero 108, Baccillus 107, Zampa 106, Cajus 104, Boxer 99, August 96, Cornet 91, Xstrahl 88, Volkers 83, Zieten 83, Rolf 82, Xenophon 82, Alexander 82, Bur 81, Xaver 80, Uppr 78, Columbus 76, Credit 75, Zweifler 74, Brion 74, Xanthos 70, Yard 70, Brahant 70, Buddhist 70, Xylander 67, Victor 64, Yankee 64, Adolf 62, Yatanag 60, Usus 58, Tell 57, Agrarier 55, Amtmann 55, Witz 53, Baron 53, Consul 51, Botha 50, Ulerich 48, York 47, Acteur 47, Zecher 46, Zigeuner 44, Canadier 43, Vocativus 42, Vogelsberger 40, Adonis 39, Carlos 34, Spaß 33, Ypsilanti 32, Prinz 25, Tartar 20, Orpheus 19, Xion 17, Wenzel 16, im ganzen 59 Beschäler mit 4013 Sprüngen, im Durchschnitt auf 1 Beschäler 68 Sprünge.

*) Vergl. Mittell. 1906, S. 281. ¹⁾ Hierunter eine Stute mit Zwillingen. ²⁾ Desgl. 1 Stute mit Zwillingen verfohlen. ³⁾ Desgl. 2 Stuten mit Zwillingen verfohlen. ⁴⁾ Hierunter 502 Hengste und 562 Stutfohlen.

3. Zu- und Abgang an Beschälern.
a. Für das Landgestüt wurden angekauft:

Ord.- Nr.	Namen der Beschäler	Farbe	Alter	Größe	Rasse
			Jahre	cm	
1	Doctor	Fuchs	3	164	Belgier
2	Donnerkeil	Goldfuchs	3	162	"
3	Duellant	Fuchs	3	167	"
4	Dietator	Dunkelfuchs	3	162	"
5	Despot	Dunkelfuchs	3	163	"
6	Dromos	Hellfuchs	2½	161	"
7	Derby	Hellbraun	3	163	Oldenburger
8	Don Juan	Braun	3	161	"
9	Dankwart	Dunkelbraun	3	162	"
10	Deutschmeister	Braun	3	165	"
11	Dann	Braun	3	165	"
12	De Wet	Braun	3	163	"

Die vorgenannten Beschäler kosteten im ganzen = 63 228 Mk

b. Abgegangen sind:

10 Beschäler als zu ferneren Zuchtzwecken untauglich, in öffentlicher Versteigerung (hiervon 2 vorher kastriert, 2 unter der Bedingung des sofortigen Abschlachtens und 6 bedingungslos).

**Bestrafung von Bettlern und Landstreichern im Großh. Hessen
im Jahr 1907.*)**

Monat	Zahl der auf Grund des § 361 Nr. 3 n. 4 des Reichsstrafgesetzbuchs rechts- kräftig ergangenen Bestrafungen				Zahl der nach § 362 des Reichsstraf- gesetzbuchs der Landespolizeibehörde überwiesenen Personen			
	Starkenb.	Oberh.	Rheinb.	Großh.	Starkenb.	Oberh.	Rheinb.	Großh.
Januar	92	53	89	234	7	4	—	11
Februar	110	50	97	257	11	1	5	17
März	73	39	95	205	4	5	8	17
April	40	35	51	126	4	2	4	10
Mai	34	20	44	98	4	1	4	9
Juni	24	17	36	77	2	3	1	6
Juli	39	27	65	131	3	3	2	8
August	36	23	60	119	2	3	4	9
September	49	19	35	103	2	3	4	9
Oktober	40	31	56	127	4	4	2	10
November	81	34	122	237	3	2	7	12
Dezember	92	44	162	298	6	3	3	12
Jahr 1907	710	392	910	2012	52	34	44	130

Im Jahr 1907 sind infolge gerichtlicher Überweisung an die Landespolizeibehörden in dem Arbeitshaus zu Dieburg 126, in dem Filialarbeitshaus zu Gießen 6 Personen untergebracht worden und zwar:

- a. für die Dauer von 3 Monaten und weniger 8
- b. für die Dauer von mehr als 3 bis 6 Monaten 47
- c. für die Dauer von mehr als 6 Monaten bis unter 2 Jahren 51
- d. für die Dauer von 2 Jahren 14
- e. auf unbestimmte Zeit 12

Die Gesamtzahl der in den Arbeitshäusern auf Grund polizeilicher Anordnungen untergebrachten Personen betrug nach dem Stand vom 31. Dezember 1907 134 und zwar befanden sich hiervon 130 im Arbeitshaus zu Dieburg und 4 im Filialarbeitshaus zu Gießen.

Verweisungen aus dem Reichsgebiet kamen 12 vor.

*) Vergl. Mittelh. 1907, S. 217.

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen	(Gesamtzahl der Verstorbenen einschl. Todgeborene)	Davon im Alter von										Anzahl Lebensschwäche und Geburtshelfer (im 1. Lebensjahre) Altersschwäche (über 60 Jahre) Kindbettsterblichkeit And. Folgen der Geburt (Phlogose u. d. Kindbette)										Schädelach Meningitis und Eitern Diphtherie und Krupp Keuchhusten Typhus Übertragbare Tierkrankheiten Rosa (Erysipel) Andere Wund- infektionskrankheiten																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		unter 1 Jahr					1 bis unter 16 Jahren					16 bis unter 30 Jahren					30 bis unter 40 Jahren					40 bis unter 70 Jahren					70 und mehr Jahren					1					2					3a					3b					4					5					6					7					8					9					10a					10b																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		1 bis unter 16 Jahren					16 bis unter 30 Jahren					30 bis unter 40 Jahren					40 bis unter 70 Jahren					70 und mehr Jahren					1					2					3a					3b					4					5					6					7					8					9					10a					10b																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Januar																				Februar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Darmstadt	212	58	29	14	38	31	42	14	12	—	—	1	1	1	6	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*) Genickstarre. — *) Venereische Krankheiten.

Übersicht über die im Großherzogtum Hessen während des Jahres 1907 amtlich ausgeführten chemischen Untersuchungen von Nahrungs- und Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen.^{*)}

Kreise.	Zahl der untersuchten Proben														
	1. Mehl, Brot und Teigwaren	2. Konditorwaren, Pudding, Obst und vegetabil.	3. Zucker, Honig, Strop und Honig	4. Wurst und Fleischwaren	5. Milch	6. Butter und Käse	7. Margarine, sonst. Fette und Öle	8. Wein und Obstwein	9. Bier und Brauwasser	10. Kaffee, Tee, Kakao und Schokolade	11. Wasser und Mineralwasser	12. Käse, Gewürze und Spezerien	13. Petroleum	14. Sonstige Gebrauchsgegenstände	15. Im Ganzen
Darmstadt .	16	45	19	127	997	43	10	59	15	16	1	60	—	19	1427
Bensheim .	15	37	20	60	67	3	15	16	20	11	4	36	—	—	314
Dieburg .	7	16	15	38	—	—	8	8	4	—	—	16	—	3	115
Erbach .	12	23	20	41	1	3	1	4	9	1	3	18	—	19	155
Groß-Gerau .	32	35	11	46	22	1	10	64	17	—	2	45	—	3	288
Heppenheim .	—	12	16	49	5	—	16	17	9	—	11	35	1	1	173
Offenbach .	115	89	34	234	468	82	67	14	46	114	21	210	4	76	1574
Gießen .	15	17	10	47	248	16	9	14	8	33	—	29	3	9	458
Alsfeld .	—	3	2	17	10	4	—	—	—	—	—	—	—	—	36
Biedingen .	10	12	—	26	—	1	—	1	—	—	—	24	8	—	82
Friedberg .	—	15	2	23	20	15	—	—	—	—	—	—	—	—	75
Laubach .	3	4	—	18	—	7	—	5	4	—	—	15	15	—	71
Schotten .	4	4	—	17	—	3	2	2	—	—	—	4	4	11	51
Mainz .	246	79	25	366	1359	251	110	58	49	90	97	112	72	53	2907
Alzey .	97	24	—	160	38	54	8	35	5	45	30	49	13	18	586
Bingen .	54	22	3	150	933	13	15	25	12	9	23	29	14	11	1313
Oppenheim .	72	13	—	89	118	17	11	39	20	11	10	25	21	11	457
Worms .	24	14	23	379	367	116	29	8	2	17	3	59	—	8	1019
Großherzogtum	722	464	200	1847	4654	629	311	369	230	347	205	765	165	242	11191

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 90.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 866.

Juni

1908.

Inhalt: Die Obsternte im Großh. Hessen in 1907. — Straffälle bezügl. der indirekten Abgaben 1907. — Tägliche Wasserstände im Januar, Februar und März 1908. — Übersicht der dienstlichen Arbeiten der Großh. Steuerkommissariate 1906. — Die Dampfkessel im Großh. Hessen nach dem Stand vom Dez. 1907. — Die Organisation der Arbeiter nach Kreisen und Berufen 1907. — Jahreswasserstände des Rheins und seiner größeren Nebenflüsse 1907.

Die Obsternte im Großh. Hessen in 1907.*)

Eine umfassende Bearbeitung der Obstbanstatistik des Großherzogtums, deren Ergebnisse im 3. Heft des 57. Bandes der Beiträge zur Statistik des Großh. Hessen zusammengestellt sind, hat ergeben, daß die alljährlich von den Großh. Bürgermeistereien gelieferten Angaben über den Obstbanbestand, Obstertrag und dessen Geldwert vielfach recht ungenau waren.

Was zuerst den Obstbanbestand anlangt, so war bei einer Reihe von Gemeinden festzustellen, daß sie Jahrzehnte lang die gleichen, oft nicht einmal abgerundeten Ziffern für die Zahl der Bäume in die Erhebungsformulare eingesetzt hatten. Es wurde unzweifelhaft immer wieder die Zahl des Vorjahres bei den Angaben für das neue Jahr ohne weiteres herübergenommen.

Die Angaben über den Obstertrag ließen sich auf die Richtigkeit hin schwer kontrollieren, gaben aber ebenfalls zu berechtigten Zweifeln Anlaß.

Die Bedenken vorstehender Art trug das Bureau der Großh. Zentralstelle für die Landesstatistik in einem Bericht dem Großh. Ministerium des Innern vor, wobei noch hervorgehoben wurde, daß Obstbaumzählungen in keinem Bundesstaat außer Württemberg alljährlich vorgenommen würden, daß überhaupt erst eine einzige Zählung von Reichswegen im Jahr 1900 stattgefunden habe, eine Zählung, welche für viele Bundesstaaten, z. B. auch für Preußen, die erste und einzige gewesen sei. Wir machten zugleich Vorschläge für eine veränderte Erhebung.

Darauf forderte Großh. Ministerium die Großh. Kreisämter, den hessischen Landwirtschaftsrat und die landwirtschaftlichen Provinzialvereine zur Äußerung auf. Der Landwirtschaftsrat und die Provinzialvereine entschieden sich für eine Fortsetzung der in manchen Punkten zu ändernden Obstbaustatistik, während ungefähr die Hälfte der kreisamtlichen Gutachten, die sich vielfach auf Besprechungen in landwirtschaftlichen Bezirksvereinen stützten, der Obstbauerhebung keinen oder nur einen geringen Wert beilegte. Insbesondere wurde auch auf die Schwierigkeiten einer sachgemäßen Durchführung der Erhebung hingewiesen.

Als Ergebnis all dieser Verhandlungen ordnete Großh. Ministerium des Innern in einer Verfügung an die Großh. Kreisämter folgendes mit Wirkung vom Jahr 1907 an an:

1. Die Ermittlung der Anzahl der Obstbäume soll nicht mehr alljährlich, sondern in größeren Zeiträumen vorgenommen werden. Jedoch wurde vorerst von Bestimmungen hierüber abgesehen.
2. Die Obsternte soll wie bisher alljährlich gemarkungsweise ermittelt werden, aber nicht mehr ausschließlich durch die Großh. Bürgermeister, sondern durch

(Fortsetzung siehe S. 83.)

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 108.

Kreise	Tafeläpfel			Wirtschafts- äpfel			Tafelbirnen			Wirtschafts- birnen			Zwetschen und Pflaumen			Kirschen			Aprikosen			Pflirsche			Walnüsse			Zusammen		
	Ertrag da	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag da	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag da	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag da	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag dz	Wert M	Ertrag da	Wert M	Ertrag dz	Wert M		
Darmstadt . . .	1 605	46 956	2 005	30 461	1 966	44 208	2 474	30 832	13 506	79 792	469	14 422	121	4 850	135	5 170	341	9 686	22 644	266 534										
Heusheim . . .	2 665	63 677	1 944	25 674	1 363	22 561	1 526	13 709	14 535	70 556	1 294	38 065	78	2 965	71	1 629	2 114	36 475	22 766	277 531										
Dieburg . . .	4 796	106 379	5 095	66 473	1 620	27 355	5 483	46 727	15 209	66 737	162	4 890	6	268	9	332	662	11 760	33 042	332 441										
Erbach . . .	2 169	46 079	3 391	40 765	808	19 698	2 610	21 365	2 661	12 907	265	5 652	6	162	12	653	2 044	35 966	14 006	176 947										
Groß-Gerau . . .	6 392	147 611	6 719	90 646	2 057	39 707	1 653	19 167	41 277	205 301	399	6 666	132	4 326	77	2 415	116	2 965	58 729	518 624										
Heppenheim . . .	1 586	36 683	1 635	25 724	672	5 442	849	6 924	3 930	26 257	175	5 325	12	568	23	663	4 099	75 776	12 661	167 319										
Offenbach . . .	1 656	42 607	3 482	47 261	755	17 118	1 128	16 178	9 635	54 804	237	7 142	37	1 505	76	4 192	96	2 791	17 505	196 618										
Prov. Starkend.	21 289	493 944	24 469	327 024	6 962	170 104	15 723	156 902	100 975	516 354	2 911	61 662	392	14 694	405	14 964	9 463	177 569	164 595	193 3207										
Gießen . . .	1 316	32 661	1 663	25 048	544	11 953	1 735	14 165	5 612	37 802	251	5 408	2	70	4	162	70	1 968	11 417	129 247										
Alsfeld . . .	555	10 111	1 172	13 617	156	2 485	1 950	6 500	1 400	9 710	76	1 661	—	—	4	64	12	374	4 739	46 522										
Bildungen . . .	2 617	64 600	5 600	85 512	484	7 632	1 504	13 221	6 665	37 094	868	30 471	3	200	4	183	64	1 741	20 207	240 604										
Friedberg . . .	1 976	45 897	3 676	56 184	1 123	21 259	3 154	23 591	7 350	39 481	1 093	26 253	48	1 745	18	942	167	5 603	17 825	224 906										
Lauterbach . . .	328	8 436	365	5 584	54	862	266	2 634	162	1 464	26	303	—	—	—	—	1	16	1 202	19 321										
Schotten . . .	429	9 979	957	13 067	107	2 148	634	5 069	667	4 366	110	1 562	—	—	—	15	76	2 121	2 981	39 347										
Prov. Oberhess.	7 221	171 706	16 853	200 962	2 470	46 339	7 653	68 160	24 254	129 957	2 426	67 658	53	2 015	31	1 316	410	11 613	58 371	699 947										
Mainz . . .	1 472	43 626	2 449	39 632	1 517	41 788	1 302	21 447	20 025	123 750	1 267	41 141	1 797	72 696	890	19 853	146	4 061	30 365	407 996										
Alzey . . .	9 373	177 132	6 355	100 515	2 039	27 085	7 014	58 160	14 607	73 704	853	8 023	78	3 353	18	1 200	545	14 074	42 582	433 246										
Bingen . . .	3 311	77 226	3 630	52 166	1 619	36 615	1 243	16 474	30 901	205 653	923	26 198	680	64 459	335	32 649	476	14 926	43 008	466 861										
Oppenheim . . .	5 114	103 586	8 997	128 451	1 610	26 199	2 781	30 436	27 159	132 303	384	9 994	104	4 584	76	2 156	179	4 094	46 431	446 754										
Worms . . .	9 136	172 257	10 363	141 949	5 866	104 580	6 656	74 260	45 460	242 460	1 126	24 848	268	10 730	855	27 669	287	5 018	80 191	603 769										
Prov. Rheinhess.	26 408	573 757	33 784	462 713	12 671	240 267	19 196	200 777	136 862	777 890	3 955	110 199	2 927	125 624	1 665	75 596	1 585	42 173	242 577	2 607 126										
Großh. Hessen	56 918	1 239 407	72 106	990 699	24 103	456 710	42 572	425 859	263 611	1 424 301	9 292	259 519	3 372	143 534	2 105	89 776	11 464	261 575	485 543	5 260 280										
Wert pro da in M		21,76		13,74		16,95		10,09		5,46		27,06		42,30		42,00		20,30												
Durchschnitts- wert pro da				1) 10,28				1) 8,30		6,10		19,54		1) 32,30																

1) Wert für Äpfel überhaupt. 2) Dengl. für Birnen überhaupt. 3) Wert für Aprikosen und Pflirsche.

sachverständige Vertrauensmänner der einzelnen Gemeinden, unter Mitwirkung örtlicher Obstbauvereine. Das so gewonnene Material ist durch das obstbautechnische Personal, soweit solches vorhanden ist, zu prüfen und darauf an die Großh. Zentralstelle für die Landesstatistik zur Bearbeitung einzusenden.

In dem neuen Erhebungsformular wird nach dem Ertrag und dem Durchschnittspreis folgender Obstarten gefragt: 1. Tafeläpfel, 2. Wirtschaftäpfel, 3. Tafelbirnen, 4. Wirtschaftsbirnen, 5. Zwetschen und Pflaumen, 6. Kirschen, 7. Aprikosen, 8. Pfirsiche und 9. Walnüsse.

Als Preis soll im allgemeinen nicht der Marktpreis, sondern derjenige Preis genommen werden, welchen der Produzent erhält. Bei Feststellung des Durchschnittspreises sind die außergewöhnlich hohen und niedrigen Preise außer Betracht zu lassen.

Unter Tafeläpfeln und -birnen ist das zum unmittelbaren Genuß bestimmte, gebrochene Obst zu verstehen, während zu den Wirtschaftäpfeln und -birnen hauptsächlich das Kelterobst und das ihm an Wert gleichstehende Obst zu rechnen ist.

(Nebenbei sei bemerkt, daß mit der Obsternte auch die Weinmosternte auf gleichem Formular erhoben wird.)

In den neuen Erhebungsformularen sind besonders folgende Änderungen bemerkenswert: Es fällt weg die Erhebung der edlen Kastanien und der Tafeltrauben. Dagegen sind die Aprikosen und Pfirsiche getrennt zu halten, ferner ist bei den Äpfeln und Birnen Tafel- und Wirtschaftsobst zu unterscheiden. Die für die Ausfüllung des Formulare nötigen Erläuterungen sind auf diesem selbst aufgedruckt.

Die Ministerialverordnung empfiehlt sodann den Großh. Kreisämtern, insbesondere Schritte zu tun, um in den Gemeinden Vertrauensmänner zu gewinnen, die geeignet und genügend sachkundig seien, um die in Frage stehende Ermittlung zu übernehmen. Von der passenden Auswahl dieser Vertrauensmänner hänge der Wert der statistischen Erhebungen, die von den Obstbauinteressenten gewünscht würden, ab. Es sollten die Bürgermeister von dem Amt eines Vertrauensmannes keineswegs ohne weiteres ausgeschlossen werden. Nur solle bei der Auswahl in erster Linie die Sachkenntnis des Vertrauensmannes und nicht das Bürgermeisteramt als solches maßgebend sein.

Die Vertrauensmänner haben spätestens bis zum 25. November jeden Jahres an die Großh. Kreisämter die ausgefüllten Formulare einzusenden, die dann nach erfolgter Prüfung durch das obstbautechnische Personal bis zum 20. Dezember an die Großh. Zentralstelle für die Landesstatistik weiterzugeben sind.

Möchte die neue Statistik den gehegten Erwartungen entsprechen!

Nachstehende Tabelle gestattet einen Vergleich der Obsternte im Jahr 1907 mit der Durchschnittsernte des vorausgegangenen Jahrzehnts 1897/1906. Da neuerdings zum erstenmal der Wert bei Äpfeln und Birnen für Tafel- und Wirtschaftsobst getrennt erhoben wurde, so stellen sich dem Vergleich einige Schwierigkeiten entgegen. Berechnet man aus den getrennten Werten von Tafel- und Wirtschaftsobst den Durchschnittswert einer Obstart pro dz, so erhält man viel zu hohe Beträge, die zu den Ergebnissen der früheren Jahre in keinem Verhältnis stehen. Es scheint demnach, daß der Wertberechnung des ausschließlich der Wert des Wirtschaftsobstes zu grund

(Fortsetzung siehe S. 84.)

Gegenstand	Äpfel	Birnen	Zwetschen und Pflaumen	Kirschen	Aprikosen und Pfirsiche	Walnüsse	Zusammen
Ertrag im Jahr 1907 in dz	129024	66675	263611	9292	5477	11464	485643
„ „ Jahresdurchschnitt 1897/1906 in dz	139936	54329	92564	12087	4487	7125	510538
Wert des Ertrags im Jahr 1907 in M	2250106	882569	1424201	259519	232810	231575	5260280
„ im Jahresdurchschnitt 1897/1906 in M	1524767	461408	565180	236165	147741	130405	3065666
Wert pro dz im Jahr 1907 in M	¹⁾ 15,74	²⁾ 10,00	5,40	27,90	42,44	20,20	.
„ „ „ Jahresdurchschn. 1897/1906 in M	10,89	8,50	6,10	19,54	32,90	18,28	.

¹⁾ Wert für Wirtschaftsäpfel. ²⁾ Desgl. für Wirtschaftsbirnen.

gelegt worden ist, und deshalb ist auch für 1907 bei Äpfeln und Birnen nur dieser Wert eingesetzt. Trotzdem zeigt sich noch eine allgemeine Preisteigerung des Obstes. Nur die Zwetschen erzielten infolge ungewöhnlich reicher Ernte einen niedrigeren Preis.

Bei den absoluten Ertragswerten ist in diesem Jahr der Wert des Tafelobstes berücksichtigt worden, woraus sich zum Teil die erheblichen Wertsteigerungen gegenüber dem Durchschnittswert des letzten Jahrzehnts erklärt, der viel zu niedrig erscheint. Zum großen Teil ist die Wertsteigerung des Gesamtertrags indes nicht nur Folge veränderter Berechnungsweise, sondern eine tatsächliche, hervorgerufen durch den größeren Obstertrag und die höheren Obsterpreise.

Nachweisung der auf die Zölle und Reichssteuern, sowie die Ein-, Aus- und Durchfuhrverbote und auf die privaten inneren indirekten Abgaben bezüglichen Straffälle im Großherzogtum Hessen für das Rechnungsjahr 1907.^{*)}

Gegenstand der Straffälle	Zahl der		In den erledigten Straffällen sind bestraft								II. Unmittelbar mit Freiheitsstrafe bestraft
	anhängig gewordenen Straffälle	erledigten Straffälle	I. mit Geldstrafe, einschl. der Fälle demnächstiger Verwandlung in Freiheitsstrafe						B. wegen Ordnungswidrigkeit		
			A. wegen Hinterziehung oder Einschwärzung								
			1. Zahl der Bestraften	2. Betrag							
	a. im ersten Falle	b. im ersten oder zweiten Rückfalle	a. der hinterzogenen ein- f. u. h. der fest- gesetzten Geldstrafen	b. der fest- gesetzten Geldstrafen	1. Zahl der Bestraften	2. Betrag der festgesetzten Geldstrafen					
1. Zölle	59	59	—	—	—	24	76	—	—	—	
Außerdem:											
Ein-, Aus- und Durchfuhr- verbote	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2. Tabaksteuer	41	41	—	—	—	23	29	—	—	—	
3. Zigarettensteuer	308	306	4	—	19	229	285	582	—	—	
4. Zuckersteuer	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5. Abgabe von inländisch. Salz	31	33	—	—	—	28	86	—	—	—	
6. Brauweinsteuer	101	97	—	—	—	97	792	—	—	—	
7. Schaumweinsteuer	1	1	—	—	—	2	15	—	—	—	
8. Brausteuer	16	15	—	—	—	14	187	—	—	—	
9. Übergangsabgabe	20	20	3	—	12	240	3	17	—	—	
10. Spielkartenstempel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11. Wechselstempelsteuer	43	38	61	—	3	530	—	—	—	—	
12. Reichstempelabgaben für:											
I. Aktien, Kuxe, Renten- u. Schuldverschreibungen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
II. Kauf- und sonstige Anschaffungsgeschäfte	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
III. Lotterielose	2	2	—	—	—	2	8	—	—	—	
IV. Frachtkunden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
V. Personenfahrkarten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
VI. Erlaubniskarten für Kraftfahrzeuge	51	46	2	—	29	195	36	145	—	—	
VII. Vergütungen	4	4	—	—	—	1	5	—	—	—	
13. Erbschaftsteuer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14. Innere indirekte Steuern und Abgaben and. Bundesstaaten	49	56	—	—	—	7	8	—	—	—	
15. Abgabe von Hunden	941	915	96	—	1441	2359	638	1460	—	—	
16. Abgabe von Nachtigallen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17. Abgabe v. Jagdwaffenpüssen	59	57	30	—	115	1490	26	173	—	—	
zusammen	1727	1693	196	—	1619	5043	1186	3593	—	—	

^{*)} Vergl. Mitteil. 1907, S. 176.

Tägliche Wasserstände
an den Pegeln zu Worms, Mainz, Bingen, Groß-Steinheim, Wimpfen und Hirschhorn im Januar, Februar und März 1908.^{a)}

Tag	Januar					Februar					März				
	Worms	Rhein	Main	Neckar	Hirschhorn	Worms	Rhein	Main	Neckar	Hirschhorn	Worms	Rhein	Main	Neckar	Hirschhorn
	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.	Met.
1	-0,02	0,02	1,07	1,00	0,07	0,10	1,14	2,07	2,07	1,02	1,00	2,00	2,10	2,00	2,00
2	-0,03	0,00	1,01	1,04	0,10	-0,04	0,00	1,00	2,00	0,00	1,01	2,01	2,01	2,01	2,01
3	-0,04	0,00	1,10	1,04	0,08	-0,03	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	-0,05	0,00	1,00	1,00	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
5	-0,06	0,00	1,00	0,98	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
6	-0,07	0,00	1,00	0,98	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	-0,08	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
8	-0,09	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
9	-0,10	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
10	-0,11	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
11	-0,12	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
12	-0,13	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
13	-0,14	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
14	-0,15	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
15	-0,16	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
16	-0,17	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
17	-0,18	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
18	-0,19	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
19	-0,20	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
20	-0,21	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
21	-0,22	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
22	-0,23	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
23	-0,24	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
24	-0,25	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
25	-0,26	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
26	-0,27	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
27	-0,28	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
28	-0,29	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
29	-0,30	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
30	-0,31	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
31	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mittelw.	-0,08 (1)	0,00 (1)	1,00	1,00	0,00	0,00 (1)	0,00 (1)	1,00 (1)	1,00 (1)	0,00 (1)	1,00 (1)	1,00 (1)	1,00 (1)	1,00 (1)	1,00 (1)
max.	-0,31	0,00	0,99	0,99	0,00	-0,04	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00

^{a)} Die Wasserstände zu Worms und Mainz werden regelmäßig um 6 Uhr, diejenigen an den anderen genannten Orten zwischen 7 und 8 Uhr Morgens beobachtet, Beobachtungen um 6 Uhr Morgens treten an Bingen und Wimpfen dann ein, wenn der Wasserstand eine Höhe von 240 cm bzw. 200 cm erreicht hat. ^{b)} Beobacht. am 30. Nm. 6 Uhr. ^{c)} Dgl. am 21. Nm. 6 Uhr. ^{d)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{e)} Dgl. am 18. Nm. 6 Uhr. ^{f)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{g)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{h)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ⁱ⁾ Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{j)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{k)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{l)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{m)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ⁿ⁾ Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{o)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{p)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{q)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{r)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{s)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{t)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{u)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{v)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{w)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{x)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{y)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ^{z)} Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr.

Übersicht der dienstlichen Arbeiten der Großh.

Steuer- kommissariate	Ein- woh- ner- zahl am 1. Dez. 1905	Anzahl der Grund- stücke	Veränderungen in den Steuerkatastern						
			Besitzwechsel	Kultur- veränderungen			Ban- veränderungen		
				Zahl der Grund- stücke	Ver- ein- digung	Steuer- kapital	Zahl der Häuser	Ver- ein- digung	Steuer- kapital
				+	-	+	+	-	Sonstige Ver- änderungen
Beerfelden . . .	18 028	44 640	2 686	558	+	512	99	+	1 692
Darmstadt I. . .	90 709	40 404	2 404	963	—	497	307	+	47 059
„ II. . .	38 379	121 452	5 985	1 537	+	90	161	+	7 299
Dieburg . . .	28 643	134 860	7 013	845	—	113	141	+	3 722
Fürth . . .	26 349	40 567	3 708	773	+	12	160	+	2 466
Groß-Gerau . . .	43 342	148 134	7 986	1 512	—	223	335	+	7 302
Heppenheim . . .	46 312	91 267	3 617	468	+	79	133	+	9 211
Höchst . . .	19 978	98 103	4 151	787	—	15	152	+	1 386
Langen . . .	32 980	122 748	7 041	1 016	+	127	252	+	7 547
Michelstadt . . .	21 776	39 001	3 045	556	—	31	108	+	859
Offenbach . . .	100 009	90 109	4 280	2 043	+	50	808	+	75 830
Seligenstadt . . .	34 465	178 063	7 023	1 087	—	85	256	+	4 889
Zwingenberg . . .	42 026	85 126	7 234	587	+	115	373	+	15 240
Prov. Starkenburg	542 996	1 229 474	66 123	12 732	+	21	3 255	+	184 502
Alsfeld . . .	22 448	98 081	5 630	1 637	—	33	126	+	3 780
Büdingen . . .	20 774	174 320	9 543	222	+	187	107	+	2 463
Butschach . . .	21 461	190 315	11 834	736	—	21	73	+	2 437
Friedberg . . .	50 438	157 151	7 158	945	+	1 233	300	+	14 667
Gießau . . .	55 255	170 280	8 280	1 331	+	221	197	+	20 345
Grünberg . . .	21 790	192 720	8 704	656	+	9	144	+	2 332
Homburg . . .	11 057	65 533	3 084	329	+	43	44	+	387
Hungen . . .	24 920	232 136	9 550	1 131	—	44	166	+	4 508
Lauterbach . . .	29 316	148 392	8 529	1 315	+	145	155	+	4 277
Nidda . . .	25 763	241 856	10 953	2 274	+	862	182	+	3 677
Schotten . . .	13 533	115 724	6 807	186	—	197	49	+	1 112
Prov. Oberhessen	296 755	1 786 538	90 072	10 762	+	2 355	1 543	+	59 985
Alzey . . .	24 312	88 008	4 202	407	—	516	177	+	2 621
Bingen . . .	35 682	144 464	13 964	1 589	—	538	244	+	7 668
Mains I. . .	113 133	20 234	2 054	2 963	+	23 631	300	+	65 773
„ II. . .	29 588	116 788	7 740	251	+	34	317	+	6 168
Ober-Ingelheim . . .	31 509	133 539	8 102	629	+	451	166	+	9 327
Oppenheim . . .	25 233	104 557	6 005	524	—	148	185	+	5 679
Ostfeln . . .	28 902	88 082	6 753	785	+	56	160	+	5 357
Warrstadt . . .	21 746	130 425	8 498	179	—	97	77	+	1 089
Worms . . .	64 319	84 616	8 352	1 562	+	456	306	+	20 501
Prov. Rheinhessen	369 424	910 711	65 670	8 889	+	23 329	1 932	+	124 178
Wiederholung.									
Starkenburg . . .	542 996	1 229 474	66 123	12 732	+	21	3 255	+	184 502
Oberhessen . . .	296 755	1 786 538	90 072	10 762	+	2 355	1 543	+	59 985
Rheinhessen . . .	369 424	910 711	65 670	8 889	+	23 329	1 932	+	124 178
Großh. Hessen	1 209 175	3 926 723	221 865	32 383	+	25 705	6 730	+	368 665

*) Vergl. Mittell. 1908, S. 10.

Steuerkommissariate im Etatsjahr 1906.

Meßbriefe	Ab- und Zugang der Gewerbesteuerpflichtigen				Ab- und Zugang d. Kapitalrenten-steuerpflichtigen				Ab- und Zugang der Einkommen-steuerpflichtigen				Ab- und Zugang der Vermögens-steuerpflichtigen			
	Anzahl derselben	Anzahl der in den Plänen enthaltenen Pärzellen	Veränderung in der Anzahl derselben		Veränderung am Stenokapital		Veränderung in der Anzahl derselben		Veränderung am Steuerbetrag		Veränderung in der Anzahl derselben		Veränderung am Steuerbetrag			
			+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-		
145 696	—	26	—	2 166	—	7	+	56	+	71	+	890	—	21	+	150
283 1385	—	6	+	11 621	+	38	+	26 431	+	1 383	+	45 770	+	49	+	7 366
648 4262	—	12	+	2 338	+	15	+	2 082	+	887	+	7 277	+	102	+	1 729
221 1161	—	13	+	529	+	35	+	3 109	+	107	+	7 740	+	117	+	1 726
231 1004	+	14	+	781	+	15	+	1 393	+	159	+	6 113	+	15	+	1 022
332 1864	—	18	+	14 162	+	8	+	1 556	+	425	+	21 415	+	88	+	1 640
208 1289	+	22	+	2 544	+	16	+	10	+	289	+	12 581	+	93	+	1 489
283 1476	+	14	+	1 421	+	47	+	1 492	+	138	+	2 589	+	58	+	824
341 2148	+	22	+	1 351	+	14	+	755	+	178	+	26 199	+	31	+	467
142 647	+	12	+	1 567	—	6	+	541	+	118	+	1 910	+	25	+	286
478 2891	+	94	+	46 043	+	35	+	11 049	+	1 816	+	119 757	+	127	+	8 021
279 814	+	28	+	5 862	+	19	+	107	+	409	+	11 007	+	201	+	1 021
333 2110	+	83	+	8 175	+	68	+	9 964	+	883	+	29 179	+	114	+	3 578
3924 21747	+	164	+	93 723	+	297	+	58 495	+	5 758	+	292 377	+	999	+	29 319
141 707	+	11	+	540	+	23	+	629	+	139	+	2 239	+	34	+	310
178 823	+	7	+	219	—	1	—	289	+	46	+	5 865	+	17	—	20
103 649	+	4	+	516	+	5	+	1 297	+	110	+	3 595	+	18	+	813
270 1130	+	29	+	7 157	+	44	+	75	+	184	+	6 860	+	7	—	542
440 2340	+	89	+	9 837	+	75	+	15 712	+	374	+	17 140	+	135	+	2 418
153 786	+	18	+	2 429	+	49	+	1 544	+	140	+	10 602	+	63	+	816
95 498	—	—	+	688	+	1	—	373	+	65	+	2 418	+	33	+	15
167 1071	—	19	+	2 051	+	57	+	4 779	+	194	+	14 058	+	44	+	1 978
193 1410	—	32	+	2 329	—	2	+	979	+	153	+	4 679	+	49	+	522
317 1490	+	17	—	2 716	+	9	+	7 132	+	208	+	5 728	+	63	+	2 889
122 650	—	13	+	409	+	—	—	1 357	+	69	+	1 813	+	66	+	434
2179 11554	+	175	+	23 465	+	260	+	30 128	+	1 677	+	73 997	+	529	+	9 126
178 717	—	16	—	565	+	36	+	1 626	+	5	+	8 345	—	1	+	808
259 1933	—	33	+	33 692	+	4	+	5 368	+	137	+	6 418	+	35	+	1 097
258 2070	—	17	+	5 256	+	25	+	28 613	—	8	+	65 194	+	52	+	6 222
288 1302	+	40	+	5 208	+	35	+	1 128	+	128	+	3 214	+	108	+	687
392 1645	+	26	+	5 491	—	19	—	460	+	284	+	7 154	—	165	—	386
476 2269	—	6	+	962	—	14	—	642	+	257	+	1 470	—	1	—	508
154 1194	—	34	+	1 601	—	28	—	550	+	45	+	2 981	—	40	—	802
213 949	—	32	—	2 565	+	2	+	287	—	16	—	2 855	—	48	—	1 652
394 2463	+	49	+	11 841	+	51	+	6 613	+	221	+	51 335	+	36	+	2 365
2612 14542	—	23	+	60 921	+	92	+	41 983	+	998	+	138 756	—	17	+	8 471
3924 21747	+	164	+	93 723	+	297	+	58 495	+	5 758	+	292 377	+	999	+	29 319
2179 11554	+	175	+	23 465	+	260	+	30 128	+	1 677	+	73 997	+	529	+	9 126
2612 14542	—	23	+	60 921	+	92	+	41 983	+	998	+	138 756	—	17	+	8 471
8715 47843	+	316	+	178 109	+	649	+	130 606	+	8 433	+	506 130	+	1511	+	46 916

Steuer- kommissariate	Wander- gewerbe- steuer		Posten in den Hauptsteuerlisten			Anzahl der						
	Anzahl der Pflichtigen	Veranlagter Steuerbetrag	Ortsanwohner	Ausmärker	Nur Kommunal- steuerpflichtige	Gewerbesteuer- pflichtigen	Grundsteuer- pflichtigen	Kapitalertragssteuer- pflichtigen	Einkommen- steuer- pflichtigen		Vermögenssteuer- pflichtigen	
									I. Abteilung	II. Abteilung		
Beerfelden . . .	147	1365	5818	1519	384	1275	5182	480	275	3954	2857	
Darmstadt I . .	251	2701	32306	1155	1614	4956	6834	4077	5199	23352	8940	
» II.	239	1491	12868	2240	2041	2679	10207	921	413	9695	4871	
Dieburg	280	2384	9546	4412	558	2035	100303	717	431	6880	4132	
Fürth	223	1510	7977	1644	3254	1780	5493	455	201	5758	2900	
Groß-Gerau . . .	210	2503	14773	3450	6141	2738	12448	1245	786	10988	5416	
Heppenheim . .	220	2613	14113	2794	1400	2622	11326	669	519	11753	5614	
Höchst	346	1904	6646	2060	1215	1587	6613	574	200	4391	2915	
Langen	229	3058	11850	2101	656	2084	9971	625	342	8810	4096	
Michelstadt . .	214	1274	6566	1336	1147	1560	5061	478	280	4241	2603	
Offenbach . . .	563	5489	35212	1955	1437	5294	9400	1626	2774	31764	6694	
Seligenstadt . .	189	3468	12052	3331	950	2377	11086	630	403	8539	4824	
Zwingenberg . .	197	2254	13995	3990	1101	2981	12094	1044	911	10223	5152	
Prov. Starkenburg	3306	32014	183720	31987	21898	33968	205818	13537	12764	140348	60014	
Alsfeld	228	2663	6038	2305	1348	1498	6576	888	451	4758	3125	
Büdingen	213	2413	8111	3551	310	1376	9668	777	420	5213	3216	
Butzbach	194	1682	8393	3599	943	1640	9850	730	386	5087	3656	
Friedberg	334	4423	18655	3790	1318	4000	14276	1694	1771	12950	8199	
Gießen	379	3171	18601	5118	9813	6322	13997	1729	1710	12773	6320	
Grünberg	208	2635	6066	2923	2661	1588	9222	1017	255	5646	4083	
Homberg	197	1267	4004	1778	725	756	4179	356	141	2612	1847	
Hungen	214	1843	10894	3013	5411	2117	10989	915	426	6112	4467	
Lauterbach . . .	237	1887	8823	3612	553	1923	9340	764	294	5910	3637	
Nidda	198	1381	10245	5357	9698	1906	13340	720	428	6444	4279	
Schotten	197	1667	5581	2846	585	1038	7364	893	139	3231	2519	
Prov. Oberhessen	2594	25032	105411	37892	33365	21164	108801	9983	6416	70736	45298	
Alzey	221	3014	7688	124	8277	2085	12592	861	744	6435	4538	
Bingen	282	3514	14519	7762	577	2716	16331	1179	1143	9230	6384	
Mainz I.	418	4950	39447	1980	3258	6409	6115	3413	5139	31300	8470	
» II.	133	1589	10905	4169	6509	2136	10909	779	541	7843	4446	
Ober-Ingelheim .	67	881	12211	5749	8572	2100	13753	743	640	8346	5035	
Oppenheim . . .	122	1309	9095	4301	5966	2066	11071	736	669	6616	4693	
Osthofen	144	1860	7877	3632	5279	2151	10859	640	589	6036	4500	
Würstadt	155	1446	8472	4471	7082	2026	11557	461	340	5216	4508	
Worms	278	5124	23516	3622	6907	3958	12471	1563	2080	17825	7098	
Prov. Rheinhessen	1820	23687	133730	35810	52407	25647	105658	10375	11985	98847	49672	
Wiederholung.												
Starkenburg . . .	3306	32014	183720	31987	21898	33968	205818	13537	12764	140348	60014	
Oberhessen	2594	25032	105411	37892	33365	21164	108801	9983	6416	70736	45298	
Rheinhessen . . .	1820	23687	133730	35810	52407	25647	105658	10375	11985	98847	49672	
Großh. Hessen	7722	80733	422861	105689	107670	80779	420277	33395	31165	309931	154984	

Gewerbesteuer				Grundsteuer-reklamationen mit		Kapitalrentensteuer						
Remon-strationen mit Steuer-nachlaß	Reklamationen mit		Rekurse mit		Steuer-nachlaß	Abschlag	I. Abteilung				II. Abteilung	
	Steuer-nachlaß	Abschlag	Steuer-nachlaß	Abschlag			Remon-strationen mit		Reklamationen und Rekurse mit		Reklamationen mit	
							Steuer-nachlaß	Abschlag	Steuer-nachlaß	Abschlag	Steuer-nachlaß	Abschlag
33	—	1	—	—	1	—	22	1	—	—	—	—
213	—	18	—	—	1	—	109	—	—	—	98	—
94	—	10	—	—	—	—	—	—	24	—	—	—
50	—	—	—	—	4	—	4	1	—	—	8	2
48	—	—	—	—	1	—	12	1	—	—	12	1
114	—	2	—	—	1	—	5	—	—	—	16	—
138	—	4	—	—	5	—	—	—	—	—	16	—
62	4	—	—	—	5	—	5	—	—	—	7	1
93	1	1	—	—	—	—	6	—	—	—	6	—
50	19	4	—	1	—	—	3	—	—	—	11	—
504	—	1	—	—	4	—	—	—	—	—	24	—
52	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—
112	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—
1558	24	98	—	1	22	—	178	3	24	—	221	4
10	—	4	—	—	5	—	8	—	—	—	18	1
5	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	9	—
9	2	1	—	—	—	—	5	—	—	—	10	—
101	—	1	—	—	2	—	28	—	—	—	50	—
107	—	—	—	—	1	—	64	1	—	—	64	1
34	12	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
27	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—
84	—	—	—	—	2	—	6	—	—	—	2	—
11	2	—	—	—	1	—	2	—	—	—	12	2
12	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	8	—
63	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
463	16	8	—	—	15	—	120	2	—	—	162	4
15	—	—	—	—	1	—	9	—	—	—	12	—
57	—	5	1	—	4	—	18	—	1	—	5	—
321	179	14	—	—	6	—	152	—	—	—	99	—
85	4	—	—	—	9	—	23	—	—	—	10	1
27	2	—	—	—	2	—	11	—	—	—	14	1
25	—	1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	2	1	10	—	—	—	2	—
8	—	1	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
187	—	—	—	—	7	—	24	—	—	—	87	—
740	185	21	1	—	31	2	259	—	1	—	179	2
1558	24	98	—	1	22	—	178	3	24	—	221	4
463	16	8	—	—	15	—	120	2	—	—	162	4
740	185	21	1	—	31	2	259	—	1	—	179	2
2761	225	67	1	1	68	2	557	5	25	—	562	10

Steuer- kommissariate	Einkommensteuer								Vermögenssteuer							
	I. Abteilung				II. Abteilung				I. Abteilung				II. Abteilung			
	Ein- sprüche mit		Be- rufungen mit		Be- rufungen mit		weitere Be- rufungen mit		Ein- sprüche mit		Be- rufungen mit		Be- rufungen mit		Weitere Be- rufungen mit	
	Steuer- nachlaß	Abschlag	Steuer- nachlaß	Abschlag	Steuer- nachlaß	Abschlag	Steuer- nachlaß	Abschlag	Nachlaß	Abschlag	Nachlaß	Abschlag	Nachlaß	Abschlag	Nachlaß	Abschlag
Beerfelden . . .	17	4	4	—	307	43	11	6	9	3	—	—	85	5	1	1
Darmstadt I. . .	355	67	9	17	5083	324	16	19	169	19	64	—	264	44	1	1
„ II. . .	25	6	—	—	828	50	2	4	16	2	1	—	133	14	—	1
Dieburg . . .	30	1	1	—	376	38	4	2	18	3	—	—	78	18	2	—
Fürth . . .	6	4	—	2	371	58	4	1	4	—	—	—	81	14	1	1
Groß-Gerau . . .	49	25	14	1	1211	75	6	—	20	14	12	—	119	4	—	—
Hoppenheim . . .	38	28	8	2	947	126	4	10	19	10	3	1	161	18	2	1
Höchst . . .	10	8	2	1	288	55	2	2	10	2	—	—	77	14	2	1
Langen . . .	25	5	1	1	718	60	4	4	14	1	—	—	75	6	—	—
Michelstadt . . .	21	1	1	—	424	21	—	—	9	—	1	—	61	7	—	1
Offenbach . . .	230	21	13	18	7614	259	18	17	113	8	—	4	219	12	2	4
Seligenstadt . . .	14	9	1	—	340	41	5	3	11	5	1	—	92	9	—	—
Zwingenberg . . .	67	23	6	5	1028	78	7	2	43	3	1	1	168	7	2	—
Prov. Starkenburg	887	202	60	47	19535	1228	83	70	455	70	83	6	1613	172	13	11
Alsfeld . . .	18	6	3	—	265	27	1	1	9	1	—	2	38	2	—	—
Bödingen . . .	20	23	1	3	292	66	—	5	18	8	—	1	71	9	—	—
Butzbach . . .	14	4	2	2	257	27	4	—	9	2	1	—	58	9	—	—
Friedberg . . .	145	30	8	10	1731	74	9	7	88	12	1	4	309	17	3	—
Gießen . . .	118	15	—	4	1947	65	2	2	62	4	—	—	114	9	—	—
Grünberg . . .	11	9	—	—	230	21	—	2	7	—	—	—	43	18	2	2
Homburg . . .	10	6	2	—	147	25	3	7	7	2	—	1	50	5	1	1
Hungen . . .	14	7	2	6	289	42	2	4	11	4	—	3	63	5	—	1
Lauterbach . . .	12	1	—	1	319	57	8	3	7	—	—	—	43	9	1	1
Nidda . . .	20	2	—	1	267	19	1	3	14	2	—	—	76	9	—	—
Schotten . . .	12	2	—	—	147	37	3	2	3	1	—	—	64	3	—	—
Prov. Oberhessen	394	105	18	27	5891	460	33	36	235	36	2	11	929	95	7	5
Alzey . . .	27	5	—	1	531	16	2	1	25	1	—	—	154	5	1	—
Bingen . . .	66	46	9	7	680	89	16	5	43	29	17	1	205	10	2	—
Mainz I. . .	636	28	6	7	8992	156	13	—	332	12	—	1	253	7	—	—
„ II. . .	29	1	—	—	626	3	1	—	25	—	—	—	105	1	—	—
Ober-Ingelheim . . .	39	11	3	—	709	38	3	1	30	4	—	—	156	12	2	—
Oppenheim . . .	29	9	1	1	296	31	3	—	130	3	—	—	180	3	1	—
Osthofen . . .	19	2	—	—	261	16	3	—	24	1	—	1	91	1	—	—
Werra . . .	33	4	2	1	117	14	1	1	16	1	1	—	105	5	2	—
Worms . . .	158	28	6	5	3429	76	5	3	69	5	1	1	234	2	1	—
Prov. Rheinhessen	1036	134	27	22	15651	439	47	11	694	58	19	4	1433	46	9	—
Wiederholung.																
Starkenburg . . .	887	202	60	47	19535	1228	83	70	455	70	83	6	1613	172	13	11
Oberhessen . . .	394	105	18	27	5891	460	33	36	235	36	2	11	929	95	7	5
Rheinhessen . . .	1036	134	27	22	15651	439	47	11	694	58	19	4	1433	46	9	—
Großh. Hessen	2317	441	105	96	41077	2127	163	117	1384	162	104	21	3975	313	29	16

Strafen wegen Zuwiderhandlungen gegen das					Posten in den		Abkaufberechnungen		Steuerberechnungen		Flurbuchauszüge und Geschoßabschriften	
Einkommensteuergesetz	Vermögenssteuergesetz	Kapitalrentensteuergesetz	Gewerbesteuer-gesetz	Wandergewerbsteuergesetz	Umlage-registern	Haupt-rentenlisten	Anzahl derselben	Anzahl der abgekauften Rentenposten	Anzahl derselben	Anzahl der ausgeschlagenen Posten	Anzahl derselben	Anzahl der Posten
—	—	—	—	10	18 718	44	—	—	75	1 032	4	50
15	1	—	2	39	102 191	476	3	9	202	514	—	—
—	—	—	—	11	15 021	112	—	—	63	717	—	—
—	4	—	1	14	23 163	386	2	72	97	730	—	—
—	1	1	1	5	18 832	141	3	3	137	2 793	—	—
23	9	12	1	22	27 215	497	—	—	212	6 727	—	—
1	1	1	13	26	17 096	540	—	—	299	1 901	—	—
1	5	1	4	14	15 598	137	—	—	77	1 163	—	—
8	11	10	3	18	20 500	801	2	3	151	3 002	2	22
2	5	1	2	6	28 580	8	—	—	53	270	—	—
30	10	—	1	53	74 909	455	—	—	276	838	—	—
—	2	—	9	44	33 178	8	—	—	107	2 938	—	—
3	8	2	11	9	35 414	35	—	—	232	2 839	—	—
83	57	28	48	271	428 415	3580	10	87	1981	25 464	8	72
—	—	—	—	10	13 651	78	—	—	89	759	—	—
—	5	—	—	—	12 839	437	2	2	46	670	—	—
3	4	8	—	6	23 565	1102	—	—	40	864	—	—
83	34	8	9	43	44 598	770	25	45	167	1 768	—	—
19	11	6	4	24	88 832	104	—	—	161	1 490	—	—
—	3	—	1	4	13 931	39	—	—	47	346	—	—
1	—	1	4	3	5 782	70	—	—	47	570	—	—
8	18	9	1	17	16 948	235	—	—	48	505	—	—
—	3	4	14	18	12 048	1154	—	—	80	573	—	—
—	1	—	—	1	22 775	478	2	3	105	2 235	8	129
1	1	1	—	5	19 784	148	—	—	40	283	4	31
96	75	37	33	131	224 753	4615	29	50	850	9 868	12	160
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	7	1	6	18	16 208	—	—	—	302	2 751	3	99
81	50	25	3	20	22 281	—	—	—	235	1 383	12	239
113	13	18	22	154	40 321	—	—	—	320	750	—	—
2	1	—	8	13	15 074	—	—	—	205	1 620	4	158
1	3	1	4	13	30 171	—	—	—	178	1 589	—	—
5	4	3	—	9	19 967	—	—	—	212	1 085	5	61
11	11	12	3	12	38 106	—	—	—	251	2 092	21	192
2	2	3	1	18	34 756	1	—	—	312	2 607	—	—
22	20	11	2	26	49 946	—	—	—	394	3 309	11	343
255	111	74	47	281	266 830	1	—	—	2409	17 186	56	1092
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83	57	28	48	271	426 415	3580	10	87	1981	25 464	6	72
96	75	37	33	131	224 753	4615	29	50	850	9 868	12	160
255	111	74	47	281	266 830	1	—	—	2409	17 186	56	1092
434	243	189	128	683	917 998	8196	39	137	5240	52 513	74	1324

Steuer- kommissariate.	Brandversicherung					
	Zahl der Besitzwechsel in den Brandversicherern	Zahl der Forderungen in den Brandversicherern	Zahl der Brandversicherungs- Inklamationen	Zugang bzw. Abgang an Brandversicherungs- kapital		Brandversicherungs- kapital zu Ende des Jahrs
				+	-	
Beerfelden	216	3 239	142	+	433 180	19 937 650
Darmstadt I	546	6 851	631	+	7 310 800	255 874 446
„ II.	300	6 400	485	+	2 050 720	49 620 150
Dieburg	212	5 066	271	+	1 096 480	36 563 440
Fürth	211	3 865	209	+	684 450	26 581 150
Groß-Gerau	259	7 206	655	+	2 164 120	68 132 160
Heppenheim	324	7 035	367	+	1 563 430	46 052 750
Höchst	183	3 847	220	+	595 660	20 646 490
Langen	253	5 346	469	+	1 653 450	37 133 580
Michelstadt	278	3 585	329	+	1 012 300	28 635 500
Offenbach	409	7 800	1 031	+	8 581 040	175 995 580
Seligenstadt	262	5 360	338	+	1 216 390	39 198 920
Zwingenberg	388	7 003	486	+	1 816 480	68 782 590
Prov. Starkenburg	3 821	72 608	5 613	+	30 128 500	872 604 430
Alsfeld	224	4 412	149	+	576 530	34 907 060
Büdingen	161	4 006	331	+	709 730	25 758 430
Butzbach	244	4 145	267	+	1 088 740	33 058 370
Friedberg	421	8 991	741	+	2 747 790	103 765 550
Gießen	386	7 093	503	+	3 428 430	104 147 380
Grünberg	206	4 754	238	+	706 380	25 996 460
Homberg	93	2 371	94	+	232 080	17 702 830
Hungen	208	5 358	228	+	814 310	33 329 990
Lauterbach	253	5 697	357	+	1 131 690	44 895 930
Nidda	227	5 702	361	+	1 159 330	33 905 150
Schotten	163	3 223	116	+	325 230	16 941 940
Prov. Oberhessen	2 586	55 752	3 885	+	12 920 240	474 409 090
Alzey	235	5 252	201	+	1 866 110	38 167 490
Bingen	379	6 601	533	+	1 547 620	61 616 440
Mainz I.	497	6 355	474	+	7 614 840	271 915 070
„ II.	304	5 520	335	+	1 433 330	39 138 240
Ober-Ingelheim	318	5 783	367	+	2 016 620	49 260 090
Oppenheim	281	5 748	207	+	1 197 530	42 559 520
Osthofen	308	5 662	194	+	785 590	35 420 410
Wörstadt	290	5 076	180	+	418 280	30 101 220
Worms	445	8 371	387	+	2 876 050	122 369 860
Prov. Rheinhessen	3 057	54 368	2 878	+	19 755 970	690 548 340
Wiederholung.						
Starkenburg	3 821	72 603	5 613	+	30 128 500	872 604 430
Oberhessen	2 586	55 752	3 885	+	12 920 240	474 409 090
Rheinhessen	3 057	54 368	2 878	+	19 755 970	690 548 340
Großh. Hessen	9 464	182 723	11 876	+	62 804 710	2 037 561 860

Die Dampfkessel¹⁾ im Großh. Hessen nach dem Stand vom Dezember 1907.

Kreise (Städte) und Provinzen	Feststehende				Bewegliche				Schiffe-				Zusammen			
	Dampfkessel															
	überhaupt davon mit Heizer überh. Kessel qm überhitzer qm	Heizfläche d. Kessel qm	Heizfläche d. überhitzer qm	überhaupt davon mit Heizer überh. Kessel qm überhitzer qm	Heizfläche d. Kessel qm	Heizfläche d. überhitzer qm	überhaupt davon mit Heizer überh. Kessel qm überhitzer qm	Heizfläche d. Kessel qm	Heizfläche d. überhitzer qm	überhaupt davon mit Heizer überh. Kessel qm überhitzer qm	Heizfläche d. Kessel qm	Heizfläche d. überhitzer qm				
Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	123 48	22 10060 4 2487	1429 73	83 58	1 560 1 972	20 7	— —	— —	— —	156 106	23 5	10620 3459	1449 80			
Bensheim	36	1 2221	88	60	3 944	24	—	—	—	96	4	8165	112			
Dieburg	66	3 2976	15	84	2 1069	28	—	—	—	150	5	4045	71			
Erbach	50	1 1555	50	53	1 770	12	—	—	—	103	2	2325	62			
Groß-Gerau	110	12 9272	468	121	3 1515	31	4	—	75	235	15	10882	499			
Heppenheim	31	3 1424	76	36	1 481	6	—	—	—	67	4	1905	82			
Offenbach { Stadt Offenb. Sonstige Orte	212 69	35 14477 8 3037	1305 190	25 45	2 415 5 755	21 69	1 —	— —	4 —	238 114	37 13	14896 3792	1829 259			
Prov. Starkenburg	745	89 47509	3724	515	19 7181	219	5	—	79	1265	108	55069	3943			
Gießen { Stadt Gießen Sonstige Orte	57 46	4 2784 —	114 2008	18 121	— 1740	327 —	1 —	— —	6 —	76 167	4 —	3117 3748	144 —			
Alsfeld	29	4 1390	81	64	—	1022	—	—	—	93	4	2412	81			
Büdingen	34	—	1042	57	1 848	5	—	—	—	91	1	1890	5			
Friedberg	98	8 4292	315	104	1 1680	14	—	—	—	202	9	5972	359			
Lauterbach	32	1 1814	20	43	—	647	—	—	—	75	1	1991	20			
Schotten	26	3 1079	76	42	—	555	—	—	—	68	3	1634	76			
Prov. Oberhessen	322	20 13939	666	449	2 6819	19	1	—	6	772	22	20764	685			
Mainz { Stadt Mainz Sonstige Orte	133 116	11 9164 15 9556	623 521	52 54	— 976	841 —	79 4	1 2647 —	17 87	264 174	12 15	12652 10619	640 521			
Alzey	18	—	711	49	—	672	—	—	—	67	—	1383	—			
Bingen	30	1 1922	79	32	—	577	4	—	84	66	1	2583	79			
Oppenheim	28	2 1131	50	85	1 525	18	7	—	222	70	3	1878	68			
Worms { Stadt Worms Sonstige Orte	130 47	12 10040 4 3553	789 190	41 62	1 834 3 818	11 27	11 —	— —	347 —	182 109	13 7	11221 4401	800 223			
Prov. Rheinhessen	502	45 36077	2238	325	5 5273	56	105	1 8387	17	932	51	44737	2381			
Großherzogtum 1907	1569	154 97525	6648	1289	26 19573	294	111	1 3472	17	2969	181	120570	6959			
1899	1461	—	—	900	—	—	—	93	—	2454	—	—	—			
1892	1404	—	—	589	—	—	—	107	—	2100	—	—	—			
1879	721	—	—	333	—	—	—	16	—	1070	—	—	—			

Zahl der Dampfmaschinen¹⁾ seit 1830 nach Provinzen.

Provinzen	1839	1879	1882	1887	1886	1885	1884	1883	1880	1845	1840	1830
Starkenburg	1046	445	110	52	45	39	38	34	17	8	5	1 ²⁾
Oberhessen	614	220	40	18	18	16	13	9	5	4	2	—
Rheinhessen	748	278	130	43	41	35	32	29	12	7	2	—
Großherzogtum	2408	943	280	113	104	90	83	72	34	19	9	1

Zahl der Dampfmaschinen¹⁾ 1879 und 1899 nach Arten.

Provinzen	Zahl der Dampfmaschinen im Jahr 1879				Zahl der Dampfmaschinen im Jahr 1899			
	fest- stehende	Lokomo- bilen	Schiffe- Dampf- maschinen	zu- sammen	fest- stehende	Lokomo- bilen	Schiffe- Dampf- maschinen	zu- sammen
Starkenburg	287	154	4	445	701	343	2	1046
Oberhessen	117	103	—	220	294	320	—	614
Rheinhessen	195	76	7	278	423	237	88	748
Großherzogtum	591	333	11	943	1418	900	90	2408

¹⁾ In die Erhebungen sind nicht einbezogen die Dampfkessel unter Militärverwaltung, sowie die Lokomotiven. Unter Militärverwaltung gab es im Dez. 1907 19 Dampfkessel (davon 12 in Mainz) mit zusammen 696 qm Heizfläche, darunter 7 Kessel mit eingetauchten Überhitzern und aus 68 qm Heizfläche. — Die Zahl der Lokomotivkessel im Besitze der Staatseisenbahnverwaltung wurde nicht festgestellt. Im Besitze von Privateisenbahnen (Süddeutsche Eisenbahn-Gesellschaft) befanden sich Ende 1907 26 Lokomotivkessel mit 1045 qm Heizfläche. — Die Angaben für das Jahr 1907 sind den Akten der Großh. dampfkesselsinspektion zu Darmstadt entnommen. (Vergl. auch Mitteil. 1899 S. 146). Diese Behörde untersteht seit 1902 (Gesetz vom 26. März 1902 die Dampfessel und Dampfgefäße betr., Reg.-Bl. Nr. 17) der Überwachung sämtliche Dampfkessel des Großherzogtums mit Ausnahme der Kessel der staatlichen Eisenbahnen. Deshalb mußten die in der Zusammenstellung einbezogenen Kessel der staatlichen Eisenbahnbetriebswerkstätten besonders erhoben werden. — ²⁾ Mit Bürgel. — ³⁾ Mit Mombach und Kastel. — ⁴⁾ Mit Vororten. — ⁵⁾ Die hier aufgeführte Maschine der Großh. Mühlensanstalt zu Darmstadt war bis zum Jahr 1838 die einzige im Großherzogtum betriebene Dampfmaschine. — ⁶⁾ Anschließend der Lokomotiven und der Dampfmaschinen unter Militärverwaltung.

Die Organisation der Arbeiter im Großh. Hessen 1907.

16

Organisation	Zahl der Mitglieder in den Kreisen und Provinzen																						
	Darmst.	Bensheim	Heppenheim	Kirchh.	Gr.-Gerau	Heppenh.	Offenb.	Prov. Starkenb.	Gießen	Alsfeld	Bildungen	Friedb.	Lauterb.	Schoffen	Prov. Oberhess.	Mainz	Bingen	Alzey	Oppenh.	Worms	Prov. Rheinl.	Großh.	
A. Freie Gewerkschaften																							
Bäcker	48	—	—	—	—	3	75	126	12	—	—	—	—	—	—	12	120	—	—	—	—	190	268
Barbiere	10	—	—	—	—	—	19	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99	
Bauhilfsarbeiter	230	35	12	25	57	—	217	576	40	—	—	66	—	—	—	106	470	—	70	196	736	1418	
Bildhauer	32	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	67	—	—	—	—	67	
Böttcher	—	—	—	—	—	—	28	28	19	—	—	—	—	—	—	19	302	—	—	—	—	377	
Brauereiarbeiter	214	—	—	—	—	—	—	214	160	—	—	22	—	—	—	182	228	—	—	—	—	760	
Buchbinder	30	—	10	—	—	—	99	140	10	—	—	—	—	—	—	10	63	—	—	—	—	217	
Buchdrucker	340	8	—	—	—	—	11	275	642	65	12	—	—	—	—	108	344	34	4	47	429	1179	
Buchdruckereihilfsarbeiter	300	—	—	—	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	
Bureauangestellte	17	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	
Dachdecker	25	—	—	—	—	116	21	162	15	—	—	—	—	—	—	15	58	—	3	25	86	263	
Fabrikarbeiter	520	562	—	—	197	2272	3551	35	—	—	—	—	—	—	—	35	106	—	150	110	366	3952	
Fleischer	13	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	39	—	—	—	—	39	
Formstecher	13	—	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	
Gärtner	12	—	—	—	—	—	37	49	—	—	—	—	—	—	—	—	59	—	10	10	59	10	
Gastwirtsgehilfen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	
Gemeindebedienstetearbeiter	30	—	—	—	—	—	107	137	—	—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—	—	60	
Glasarbeiter	—	—	—	—	—	—	85	85	130	—	—	—	—	—	—	—	376	—	—	—	—	516	
Glaszer	55	—	—	—	—	—	70	125	25	—	—	—	—	—	—	130	44	—	—	—	—	174	
Graveure und Ziseleure	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	
Hafnarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	165	
Handels-, Transport- u. Verkehrsarbeiter	128	—	—	—	—	—	230	358	95	—	—	—	—	—	—	—	343	15	—	—	—	434	
Handlungsgehilfen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	
Holzarbeiter	732	64	19	95	13	990	1913	500	34	—	—	174	—	—	—	708	1078	10	5	335	1428	4049	
Hotelknecht	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	—	—	—	—	29	
Hutmacher	35	—	—	—	—	—	19	54	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	74	
Kupferschmiede	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	
Lagerhalter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	17	
Lederarbeiter	50	—	5	10	—	—	244	259	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	17	
Lithographen und Steindrucker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	
Maler	687	30	82	—	79	65	386	1329	232	—	—	39	—	—	39	39	106	—	—	—	—	82	
Maschinen- und Heiser	30	47	—	—	—	—	157	234	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	
Maurer	763	282	686	294	185	275	1617	4102	500	—	—	275	4	—	—	511	615	28	25	29	697	2537	
Metallarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96	
Möbelschneider	1144	139	—	—	—	—	—	4389	450	—	—	248	50	—	—	798	1413	40	30	96	140	1719	
Mühlensarbeiter	12	—	445	125	—	—	4142	4724	—	—	—	70	—	—	—	520	2720	12	6	138	2876	7785	
Müller	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	
Müller	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	50	
Portenfüller	—	—	15	—	—	—	2259	2274	—	—	—	16	—	—	—	16	—	—	—	—	—	2290	
Posamentierer	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	
Sattler	10	—	—	—	—	—	698	706	—	—	—	—	—	—	—	—	80	—	—	—	—	30	
Schiffer	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	738	

Schmiede	136	—	—	106	108	—	—	180	—	—	180	286
Schneider	43	—	—	97	263	90	8	116	323	22	142	487
Schuhmacher	71	142	32	62	1040	1177	—	4	292	—	24	393
Steinbocher	55	—	91	26	402	873	18	18	45	—	7	1574
Stukkatoren	183	204	—	—	23	78	—	14	23	—	—	943
Takalarbeiter	80	—	—	84	361	832	850	850	21	—	—	21
Tapezierer	15	—	—	—	27	107	28	26	86	—	4	173
Textilarbeiter	—	—	—	—	40	40	—	12	17	—	—	69
Töpfer	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—	15
Wäner	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100
Zimmerer	266	29	90	—	165	550	30	104	177	—	73	250
Zivilmusiker	18	—	—	—	18	—	—	—	—	—	—	904
Verschiedene Einzelorganisierte	—	—	50	—	25	75	—	15	257	—	—	347
Zusammen	6346	1542	1571	639	3546	1048	16278	45338	10434	139	144	471

B. Christliche Gewerkschaften.

Bergarbeiter	—	—	—	130	130	—	—	—	—	—	—	130
Bauhandwerker und Hilfsarbeiter	—	—	140	—	62	59	—	—	—	—	—	267
Textilarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18
Metallarbeiter	—	47	42	10	254	353	—	91	8	—	15	114
Hilfs- und Transportarbeiter	—	249	37	40	517	843	—	134	8	—	142	965
Holzarbeiter	—	—	—	4	87	91	—	173	6	—	32	211
Tabakarbeiter	—	281	—	—	408	889	—	—	—	—	—	689
Schuh- und Lederarbeiter	—	—	86	—	540	626	—	8	—	—	—	634
Schneider	—	—	—	—	42	42	—	35	—	—	—	35
Maler und Anstreicher	—	—	—	—	22	37	—	76	13	—	—	90
Bäcker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	9
Buchdrucker	—	—	—	—	9	—	—	17	—	—	17	26
Maurer	—	37	—	—	—	37	—	43	18	—	61	98
Gemeindearbeiter	—	—	—	—	—	—	—	18	—	—	18	18
Staatliche Wasserbauarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	30	90
Zusammen	5710	614	311	—	138	2083	3316	597	82	—	74	4069

C. Hirsch-Ducker'sche Gewerksvereine.

Maschinenbau- und Metallarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	349
Fabrik- und Handarbeiter	—	30	—	—	—	38	—	34	—	—	177	311
Deutsche Kaudente	—	106	—	—	—	106	—	32	—	—	89	121
Schuhmacher und Lederarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	45	75
Stuhl- (Textil-) Arbeiter	—	—	—	—	—	—	—	72	—	—	100	172
Schneider	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	28
Graphische Berufe	—	—	—	—	—	—	—	22 ⁸⁾	—	—	57	59
Bauhandwerker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	60
Brauer und Brauereihilfsarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	24
Holzarbeiter	—	—	—	—	—	—	—	76	—	—	76	76
Zusammen	—	144	—	—	—	144	—	—	—	—	30	30

¹⁾ Einzahl. Arbeiter in Staatsbetrießen. ²⁾ Metallarbeiter, Hilfs- und Transportarbeiter, Holzarbeiter, Heimarbeiterinnen, Schuh- und Lederarbeiter, Schneider, Graphisches Gewerbe und Gärtner. ³⁾ Schneider und verwandte Berufe.

Text unvollständig!

Im Oktober 1907 hatte das Großh. Ministerium des Innern die hessischen Gewerbeinspektoren mit einer Erhebung über die gewerkschaftliche Organisation der Arbeiter im Großh. Hessen betraut, deren Ergebnisse nunmehr vorliegen. Das Material dazu mußte bei den einzelnen Arbeiterverbänden erhoben werden. Da aber die Grenzen für deren Wirkungskreis sich nicht mit den politischen Grenzen decken, sondern in der Hauptsache durch wirtschaftliche Gesichtspunkte bestimmt sind, stellen sich der Durchführung einer solchen Statistik für einen einzelnen Bundesstaat und dessen Verwaltungsbezirke erhebliche Schwierigkeiten entgegen. Es mußten vor allem bei den Angaben über die Zahl der zu einem Verband gehörigen Arbeiter die außerhalb des zu erfassenden Kreises bzw. Hessens wohnhaften ausgeschieden werden, andererseits waren diejenigen Arbeiter in die Statistik einzubeziehen, die einem Verband außerhalb des betr. Kreises bzw. Hessens angehörten, aber innerhalb des Kreises bzw. Hessens ihren Wohnsitz hatten. Dies allenthalben vollständig durchzuführen, ist nicht immer gelungen. Indes mögen diesem ersten Versuch etwaige Mängel zugute gehalten werden.

Die Feststellungen beziehen sich nicht alle auf den gleichen Zeitpunkt (Ende 1907). Für die Kreise Mainz und Bingen stammen die Zahlen aus 1906, für den Kreis Alzey aus 1905.

Jahreswasserstände des Rheins, des Neckars, der Weschnitz, des Mains, der Nidda und der Lahn im Jahr 1907.*)

Ord.-Nr.	Pegelstationen.	Höcster Stand bei freiem Strom		Niedrigster Stand bei freiem Strom		Jahres- mittel
		Wasser- stand m	Datum.	Wasser- stand m	Datum.	
I. Rhein.						
1	Lampertheim (a. Altrhein)	3,08	22. März	-0,05	21.—30. November	0,761
2	Worms	3,19	22. „	-0,93	1.—8. u. 27.—31. Dez.	0,704
3	Gernsheim	3,52	22. „	-1,08	26. November	0,799
4	Durckstich/Einmündung	2,97	22. „	-1,37	26. „	0,803
5	am Geyer/Ausmündung	3,80	22. „	-0,38	26. u. 27. November	1,326
6	Erfelden (am Altrhein) .	2,96	22. „	-1,23	1. 4. Dezember	0,502
7	Oppenheim	3,49	22. „	-0,37	26. u. 27. November	1,301
8	Ginsheim (am Altrhein) .	3,29	23. „	-0,50	3. u. 4. Dezember	0,848
9	Mainz	3,37	22. u. 23. „	-0,30	4. Dezember	1,052
10	Frei-Weinheim	2,89	23. „	-0,16	27. November	0,918
11	Bingen	4,00	23. „	-0,67	25. u. 26. „	1,863
II. Neckar.						
12	Wimpfen	6,02	20. März	0,74	30. September	1,505
13	Hirschhorn	4,68	20. „	0,40	25. November	1,850
III. Weschnitz.						
14	Biblis	5,29	19. März	3,22	17. August	3,650
IV. Main.						
15	Groß-Steinheim	4,28	23. März	0,79	9. November	1,405
16	Offenbach **)	4,16	23. u. 24. „	„	„	„
17	Rüsselsheim **)	3,06	23. u. 24. „	„	„	„
18	Kostheim	3,27	23. „	-0,68	26. November	0,732
V. Nidda.						
19	Staden	1,79	5. Mai	-0,06	10.—13. Februar	0,182
20	Nieder-Florstadt	2,21	5. „	0,17	9.—18. August	0,383
21	Assenheim	1,32	5. „	0,06	12. u. 14.—16. Februar	0,311
22	Vilbel	2,65	7. „	0,16	16. Februar	0,716
VI. Lahn.						
23	Gießen	4,09	21. März	0,25	21. Juli u. 14. August	0,947

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 112.

**) Die kanalisierte Mainstrecke war im Jahr 1907 in den Monaten April, Mai, Juni, Juli, August, September, Oktober, November und Dezember durchweg, in den Monaten Januar, Februar und März nur mit Unterbrechung gestaut.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 867.

Juli

1908.

Inhalt: Die überseeische Auswanderung aus dem Großh. Hessen 1906 und 1907. — Preise der gewöhnl. Verbrauchsgegenstände März 1908. — Preise der gewöhnl. Verbrauchsgegenstände April 1908. — Todesfälle im März und April 1908. — Tätigkeit der Gewerbe- und Kaufmannsgerichte 1906. — Tätigkeit der Gewerbe- und Kaufmannsgerichte 1907. — Stempelabgaben 1907. — Salzbestenerung 1907. — Wandergewerbestener 1907. — Gewerbliche Vereinigungen: 1. Das Innungswesen 1908. 2. Die freien gewerblichen Vereinigungen 1905. 3. Die Ortsgewerbevereine 1908.

Berichtigung.

Auf S. 94 sind bei der Organisation der Arbeiter im Kreis Dieburg 445, im Kreis Erbach 125 und im Kreis Offenbach 4142 Personen irrthümlicherweise als Mühlenarbeiter, statt als Metallarbeiter verzeichnet. Die Zahl der Mühlenarbeiter verringert sich deshalb in der Prov. Starkenburg auf 12 und im Großherzogtum auf 42, während die Zahl der Metallarbeiter in Starkenburg auf 9101 und im Großherzogtum auf 12 497 steigt.

Die überseeische Auswanderung aus dem Großherzogtum Hessen von 1871 bis 1907.*)

Zeit- raum	Zahl der ermittelten Auswanderer			Es gingen über					Es gingen nach			Auf 10000 Einwohner kommen Auswanderer		Zahl der mit Einlassungs- urkunde oder Reisepaß Ausgewanderten	
	männlich,	weiblich	zusammen	Bremen	Hamburg	Antwerpen	Sonst. Häfen	den Vereinigten Staaten von Amerika	den übrigen Amerika	den übrigen Ländern	im Deutschen Reich	in Hessen			
	Im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr														
1871/75	1126	974	2100	1214	847	39	—	2078	20	2	19,0	24,4	975		
1876/80	701	423	1124	576	433	115	—	1113	9	2	10,4	12,3	929		
1881/85	1972	1402	3374	1871	828	675	—	3338	24	12	37,3	35,1	2698		
1886/90	1152	930	2082	1312	227	435	108	2040	33	9	20,1	21,4	1041		
1891/95	725	543	1268	642	241	293	92	1214	45	9	15,9	12,5	728		
1896/1900	205	173	378	121	107	130	20	349	19	10	4,7	3,5	272		
1901/05	216	142	358	215	46	96	1	342	10	6	5,0	3,1	256		
1906	172	140	312	226	47	39	—	301	8	3	5,0	2,6	220		
1907	224	150	374	253	69	48	4	357	17	—	5,1	3,0	283		

In den beiden letzten Jahren zeigt die Zahl der Auswanderer im Großherzogtum keine wesentlichen Veränderungen gegenüber den vorhergehenden 10 Jahren. Die Auswanderung, die seit 1881, wo sie ihren Höhepunkt erreicht hatte, rasch nachließ bis zum Jahr 1896, hält sich seither mit kleinen Schwankungen ungefähr auf der gleichen Höhe. Die Durchschnittsziffer der Auswanderer, berechnet auf die Gesamtbevölkerung, ist bereits seit 1891 kleiner wie der Reichsdurchschnitt, sie ist auch geringer wie bei den Nachbarstaaten und -provinzen. So betragen die Auswanderer im Jahr 1907 in Bayern rechts des Rheins 5,2, in der Rheinpfalz 4,1, in Baden 5,1, in Württemberg 6,6, in Hessen-Nassau 3,7 pro Zehntausend der Bevölkerung. Das Reiseziel der hessischen Auswanderer sind fast ausschließlich die Vereinigten Staaten von Nordamerika, der Hauptauswanderungshafen ist Bremen.

*) Vergl. Mitteil. 1906, S. 305.

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte	Weizen			Roggen			Gerste			Hafer			Heu	
	Preis per													
	höchst.	niedst.	Mittel.	höchst.	niedst.	Mittel.	höchst.	niedst.	Mittel.	höchst.	niedst.	Mittel.	höchst.	niedst.
	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
Darmstadt	23,00	21,75	22,38	21,50	19,00	20,25	22,00	16,50	19,25	21,75	17,00	19,38	10,00	6,00
Bensheim	23,50	21,50	22,50	20,00	19,00	19,56	21,00	20,00	20,80	19,00	17,75	18,38	7,00	6,00
Dieburg	22,60	22,00	22,30	20,80	20,00	20,40	21,00	18,00	19,50	19,80	18,80	19,00	6,40	6,00
Erzbach	21,90	21,00	21,45	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	16,00	16,00	16,00	7,50	7,50
Offenbach	22,50	21,50	21,97	21,00	20,00	20,47	20,00	16,00	18,67	20,00	17,00	18,44	7,48	6,40
Gießen	22,50	21,50	22,00	22,00	21,00	21,50	24,00	17,00	20,50	20,00	17,50	18,75	8,00	7,50
Alsfeld	21,00	21,00	21,00	20,00	20,00	20,00	19,00	18,00	18,50	17,00	17,00	17,00	6,00	6,00
Büdingen	21,00	21,00	21,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	16,00	16,00	16,00	5,30	5,30
Butzbach	21,50	21,00	21,25	20,50	20,00	20,25	20,50	20,00	20,25	19,00	18,00	18,43	7,50	7,00
Friedberg	20,50	20,50	20,50	20,00	19,00	19,50	21,00	20,00	20,50	17,00	16,00	16,50	7,50	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	19,00	19,00	19,00	7,00	7,00
Schotten	21,00	20,50	20,75	20,00	19,00	19,50	20,00	17,00	18,50	18,00	16,00	17,00	6,00	5,50
Mainz	25,00	21,50	23,56	21,75	19,75	20,75	21,75	20,00	20,88	20,00	18,25	19,38	7,80	7,80
Alzey	22,00	20,00	21,25	19,50	19,00	19,25	21,00	20,00	20,50	19,00	18,50	18,75	7,00	6,00
Bingen	22,75	21,50	22,25	20,00	19,40	19,74	23,00	21,00	21,75	19,50	18,00	18,88	6,50	5,00
Worms	22,50	21,75	22,13	20,75	19,50	20,13	22,00	21,00	21,50	19,50	18,00	18,75	6,80	6,00
Summe			347,84			322,35			319,80			289,48		
Mittelpreis			21,74			20,14			19,99			18,90		

Orte	Ochsenfl.		Kuh- od. Rindfl.		Kalbf.		Hammelfl.		Schaffl.		Schweinefl.		Weißmehl		
	Preis per														
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst	niedst	Mittel-
	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage	Beilage
	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.	fl.
Darmstadt	1,72	2,12	1,60	1,92	1,00	1,80	1,80	1,92	.	.	1,48	1,60	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,80	.	.	.	1,40	.	0,40	0,36	0,38
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,36	0,38
Erzbach	1,78	.	1,40	.	1,60	.	.	.	.	.	1,40	.	0,38	0,32	0,35
Offenbach	1,80	2,30	1,60	1,68	1,72	2,40	1,80	2,00	1,30	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,52	1,68	1,48	1,58	1,40	1,52	1,40	1,68	.	.	1,30	1,58	0,44	0,34	0,39
Alsfeld	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,52	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,36	.	0,38	0,34	0,36
Butzbach	1,72	.	1,50	.	1,60	.	.	.	.	.	1,28	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,72	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,50	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,60	.	1,60	.	1,60	.	1,60	.	.	.	1,32	.	0,50	0,46	0,48
Schotten	.	.	1,60	.	1,40	.	1,60	.	1,40	.	1,50	.	0,38	0,31	0,35
Mainz	1,58	1,90	1,12	1,50	1,52	2,10	1,67	2,15	.	.	1,70	1,80	0,44	0,42	0,43
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,80	1,60	2,00	.	.	.	.	1,52	1,60	0,38	0,38	0,38
Bingen	1,60	1,80	1,40	1,60	1,40	2,40	1,60	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56
Worms	1,72	2,40	1 ¹⁾	2 ²⁾	1,60	2,80	1,80	2,80	.	.	1,36	2,00	0,57	0,50	0,53
Summe	22,94	15,90	23,34	12,32	25,06	15,08	17,79	12,33	2,80	1,60	22,44	12,13			6,30
Mittelpreis	1,64	1,99	1,46	1,76	1,57	2,15	1,62	2,06	1,80	1,60	1,46	1,78			0,39

¹⁾ Kuhfleisch mit Beilage 1,30 M., Rindfleisch mit Beilage 1,58 M.

²⁾ „ ohne „ 2,30 „ „ ohne „ 2,40 „

an 16 Orten des Großh. Hessen im März 1908.

Stroh			Kartoffeln			Erbsen			Bohnen			Linsen			
Doppelzentner															
Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	
8,00	7,50	4,00	5,75	9,00	7,00	8,00	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	40,00	55,00
6,50	5,75	5,00	5,38	7,00	6,50	6,75	39,50	28,50	34,00	32,00	27,50	29,75	66,00	32,50	49,38
6,30	5,60	5,40	5,50	5,00	4,80	4,90	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00
7,50	5,00	5,00	5,00	5,50	5,50	5,50	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00	55,00
7,00	5,00	4,80	4,90	6,50	6,00	6,25	44,00	32,00	38,00	40,00	32,00	36,00	70,00	48,00	59,00
7,75	6,00	6,00	6,00	7,00	6,00	6,50	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	22,00	22,00	22,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
5,30	4,50	4,50	4,50	6,00	6,00	6,00	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00	42,00	42,00	42,00
7,25	6,50	6,00	6,25	5,50	5,00	5,95	25,00	24,00	24,50	24,50	24,00	24,25	48,00	46,00	47,00
7,17	5,00	3,50	4,33	5,50	4,00	4,83	36,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00
7,00	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	30,00	30,00	30,00	.	.	.	36,00	36,00	36,00
5,75	4,00	4,00	4,00	7,00	6,50	6,75	22,00	20,00	21,00	26,00	24,00	25,00	40,00	36,00	38,00
7,80	4,00	3,10	3,51	8,00	5,00	6,25	32,00	27,00	30,25	29,00	23,40	25,04	60,00	33,40	49,16
6,50	4,00	3,50	3,75	7,00	5,00	6,00	36,00	24,00	30,00	36,00	28,00	32,00	65,00	35,00	50,00
5,95	5,00	3,00	3,95	6,20	5,00	5,58	44,00	38,00	41,00	44,00	32,00	38,00	70,00	50,00	60,00
6,40	3,20	3,35	3,48	7,10	6,00	6,55	41,00	37,00	39,00	32,00	30,00	31,00	59,00	41,00	50,00
107,39			77,30			99,11			501,25			494,04			796,41
6,75			4,83			6,19			31,38			32,91			49,78

Roggenmehl			Brot		Butter			Milch			Eier			Kaffeegebrannte Bohnen per kg	Petroleum per Liter	Steinkohlen	Braunkohlen
Kilogramm																	
höchst.	niedrigst.	Mittel.	darmisch Brot	Roggen-Brot	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.	Mittel.				
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
0,46	0,40	0,43	0,34	0,00	2,40	2,30	2,30	0,32	0,22	0,22	0,80	0,50	0,67	2,70	0,19	3,30	.
0,36	0,30	0,33	0,28	0,23	2,40	1,90	2,18	0,30	0,30	0,30	0,80	0,60	0,74	2,40	0,30	2,90	.
0,36	0,32	0,34	0,32	0,37	2,80	2,60	2,70	0,30	0,18	0,19	0,00	0,75	0,83	3,80	0,30	3,00	2,00
0,31	0,30	0,31	0,27	0,35	2,40	2,40	2,40	0,30	0,30	0,30	0,70	0,70	0,70	2,80	0,22	2,30	.
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,30	0,32	0,60	0,70	0,75	2,20	0,30	2,50	.
0,38	0,36	0,37	0,31	0,29	2,40	2,30	2,30	0,30	0,30	0,30	0,70	0,60	0,68	2,50	0,30	2,40	1,50
0,34	0,34	0,34	0,28	0,38	2,80	2,80	2,80	0,18	0,18	0,18	0,60	0,60	0,60	3,00	0,30	2,00	2,00
0,80	0,28	0,29	0,30	0,29	2,00	2,60	2,60	0,18	0,18	0,18	0,60	0,60	0,60	3,00	0,30	2,00	1,00
0,29	0,30	0,31	0,27	0,24	2,60	2,50	2,50	0,18	0,18	0,18	1,00	0,90	0,97	3,20	0,30	2,80	1,80
0,38	0,32	0,33	0,29	0,28	2,80	2,80	2,80	0,30	0,30	0,30	0,90	0,90	0,90	2,40	0,30	2,70	.
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,70	0,70	0,70	3,00	0,34	2,70	.
0,30	0,29	0,30	0,32	0,28	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,50	0,50	0,50	2,60	0,18	2,00	.
0,34	0,33	0,33	0,31	0,29	2,30	1,90	2,04	0,32	0,20	0,21	0,60	0,50	0,62	2,28	0,19	2,74	.
0,28	0,27	0,28	0,32	0,25	2,50	2,10	2,32	0,30	0,30	0,30	0,80	0,60	0,70	2,90	0,30	2,60	.
0,38	0,30	0,32	0,29	0,28	2,40	2,20	2,30	0,30	0,30	0,30	0,80	0,50	0,67	2,00	0,30	2,30	.
0,30	0,29	0,30	0,32	0,30	2,00	2,10	2,34	0,22	0,16	0,19	0,85	0,60	0,71	2,55	0,18	2,46	.
			5,20	4,80	4,43		39,08			3,09			11,31	44,23	3,30	43,50	3,30
			0,33	0,30	0,28		2,44			0,18			0,71	2,76	0,30	2,72	1,66

Preise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände

Orte	Weizen			Roggen			Gerste			Hafer			Heu	
	Preis per													
	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.	Mittel.	höchst.	niedrigst.
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Darmstadt	22,50	21,00	21,75	21,00	19,00	20,00	22,00	16,00	19,00	21,00	18,00	19,50	10,00	6,00
Bensheim	22,50	20,50	21,44	20,50	19,00	19,75	18,75	17,50	18,00	20,00	18,50	19,38	8,50	7,50
Dieburg	22,00	22,00	22,37	20,80	20,00	20,87	21,00	18,00	19,50	19,80	16,80	19,00	6,40	6,00
Erbach	21,00	21,00	21,00	19,00	19,00	19,00	20,00	20,00	20,00	16,00	16,00	16,00	6,00	6,00
Offenbach	23,00	21,50	22,16	21,00	16,50	19,75	21,00	16,00	19,12	20,00	17,00	18,62	7,40	6,40
Gießen	23,50	22,00	22,75	21,50	21,00	21,25	24,00	18,00	21,00	19,00	18,00	18,50	7,50	7,00
Alsfeld	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	6,00	6,00
Büdingen	21,00	21,00	21,00	19,00	19,00	19,00	19,50	19,50	19,50	16,50	16,50	16,50	5,60	5,60
Butzbach	22,50	21,50	22,00	21,00	20,00	20,50	20,50	20,50	20,25	19,00	18,50	16,75	7,00	7,00
Friedberg	22,00	20,50	21,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	18,00	17,00	17,67	7,00	7,00
Lauterbach	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	6,00	6,00
Schotten	21,00	20,50	20,75	20,00	19,00	19,50	17,00	16,00	16,50	18,00	16,00	17,00	6,00	5,50
Mainz	26,00	21,25	23,53	21,75	19,25	20,40	21,50	21,00	21,00	19,75	18,50	19,00	8,00	7,90
Alzey	22,00	20,00	21,00	20,00	19,00	19,50				19,00	18,50	18,75	8,00	6,00
Bingen	22,75	22,25	22,50	19,75	19,00	19,40	22,00	21,00	21,50	19,00	18,50	18,75	7,00	5,50
Worms	23,50	22,00	22,75	21,25	20,25	20,75	21,00	19,25	20,12	19,50	17,50	18,50	6,00	5,00
Summe			350,00			323,30			293,50			293,00		
Mittelpreis			21,88			20,21			19,37			18,57		

Orte	Ochsenfl.		Kuh- od. Rindfl.		Kalbf.		Hammelfl.		Schaffl.		Schweinefl.		Weißmehl		
	Preis per														
	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	mit	ohne	höchst.	niedrigst.	Mittel.
	Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage		Beilage				
	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ
Darmstadt	1,72	2,12	1,60	1,92	1,60	1,80	1,80	1,92	.	.	1,48	1,60	0,48	0,44	0,46
Bensheim	1,60	.	1,40	.	1,60	.	1,80	.	.	.	1,40	.	0,40	0,36	0,38
Dieburg	.	.	1,44	.	1,60	.	.	.	.	.	1,52	.	0,40	0,36	0,38
Erbach	1,52	.	1,40	.	1,60	.	1,40	.	.	.	1,40	.	0,33	0,31	0,32
Offenbach	1,72	2,20	1,50	1,68	1,52	2,40	1,60	2,00	1,30	1,60	1,50	1,80	0,44	0,40	0,42
Gießen	1,52	1,68	1,48	1,52	1,40	1,60	1,40	1,68	.	.	1,20	1,52	0,44	0,34	0,39
Alsfeld	1,60	.	1,50	.	1,60	.	.	.	.	.	1,50	.	0,40	0,40	0,40
Büdingen	1,52	.	1,52	.	1,52	.	1,32	.	.	.	1,36	.	0,38	0,34	0,36
Butzbach	1,72	.	1,50	.	1,60	.	.	.	.	.	1,28	.	0,36	0,30	0,33
Friedberg	1,52	.	1,60	.	1,70	.	1,60	.	.	.	1,30	.	0,44	0,36	0,40
Lauterbach	1,48	.	1,52	.	1,60	.	1,48	.	.	.	1,32	.	0,30	0,44	0,48
Schotten	.	.	1,60	.	1,60	.	1,50	.	1,40	.	1,50	.	0,32	0,31	0,32
Mainz	1,58	1,00	1,12	1,50	1,62	2,10	1,67	2,12	.	.	1,70	1,80	0,44	0,42	0,43
Alzey	1,52	1,80	1,52	1,80	1,60	2,00	.	.	.	.	1,32	1,60	0,32	0,28	0,30
Bingen	1,60	1,80	1,60	1,60	1,40	2,40	1,60	1,80	.	.	1,60	1,80	0,57	0,55	0,56
Worms	1,72	2,40	1 ¹⁾	2 ¹⁾	1,68	2,60	1,80	2,80	.	.	1,36	2,00	0,31	0,60	0,31
Summe	22,54	13,90	22,02	12,57	25,34	14,90	19,07	12,30	2,60	1,60	22,44	12,12			6,34
Mittelpreis	1,41	1,09	1,43	1,77	1,58	2,12	1,50	2,06	1,30	1,60	1,40	1,75			0,39

1) Kuhfleisch mit Beilage 1,20 ℳ, Rindfleisch mit Beilage 1,52 ℳ

2) „ ohne „ 2,30 „ „ ohne „ 2,40 „

an 16 Orten des Großh. Hessen im April 1908.

Stroh				Kartoffeln				Erbsen				Bohnen				Linsen			
Doppelzentner																			
Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.		
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„		
8,00	7,50	4,00	5,75	9,00	7,00	8,00	40,00	20,00	30,00	40,00	26,00	33,00	70,00	58,00	54,00				
8,00	6,50	5,50	6,00	7,00	6,50	6,75	40,50	28,50	34,25	30,50	26,50	28,50	64,00	37,00	50,50				
6,25	5,00	5,40	5,50	5,00	4,40	4,90	20,00	19,00	19,50	30,00	28,00	29,00	48,00	46,00	47,00				
6,00	5,00	5,00	5,00	5,50	5,50	5,50	35,00	35,00	35,00	38,00	38,00	38,00	55,00	55,00	55,00				
6,25	5,40	4,40	5,00	6,50	6,00	6,25	40,00	32,00	36,00	40,00	32,00	36,00	70,00	48,00	59,00				
7,25	6,00	5,00	5,50	7,00	6,00	6,50	60,00	36,00	48,00	50,00	40,00	45,00	80,00	60,00	70,00				
6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	24,00	24,00	24,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00				
5,00	4,50	4,50	4,50	6,00	6,00	6,00	28,00	28,00	28,00	30,00	30,00	30,00	42,00	42,00	42,00				
7,25	6,50	6,50	6,50	6,00	5,00	5,50	25,00	24,00	24,50	25,00	24,00	24,75	48,00	46,00	47,00				
7,00	4,50	3,00	3,25	6,00	4,00	5,00	36,00	26,00	31,00	50,00	38,00	44,00	60,00	50,00	55,00				
6,00	6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	30,00	30,00	30,00				36,00	36,00	36,00				
5,75	4,00	4,00	4,00	6,00	5,00	5,50	20,00	18,00	19,00	26,00	24,00	25,00	40,00	36,00	38,00				
7,25	4,50	3,20	3,75	8,00	5,00	6,50	32,00	27,20	30,33	29,00	22,20	24,43	60,00	30,20	46,42				
7,13	5,00	3,50	4,16	7,00	5,00	6,00	36,00	26,00	31,00	36,00	28,00	32,00	65,00	35,00	50,00				
6,16	4,00	3,00	3,50	7,00	5,00	6,25	44,00	38,00	41,00	44,00	32,00	38,80	70,00	50,00	60,00				
5,50	3,50	3,00	3,25	7,50	6,00	6,75	41,00	38,00	39,50	32,00	30,00	31,00	59,00	46,00	52,50				
106,87			77,34			98,51			501,98			493,48			796,49				
6,67			4,83			6,16			31,32			32,98			49,78				

Roggen- mehl			Brot		Butter			Milch			Eier			Kaffee, ge- brannte Bohnen per kg	Petro- leum per Liter	Stein- kohlen per Doppel- zentner	Braun- kohlen
Kilogramm					per Liter			per 10 Stück									
höchst.	niedrigst.	Mittel-	Gemisch- tes Brot	Roggen- Brot	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-	höchst.	niedrigst.	Mittel-				
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
0,40	0,40	0,43	0,34	0,30	2,70	2,40	2,58	0,22	0,22	0,22	0,70	0,50	0,60	2,70	0,19	3,20	.
0,26	0,20	0,23	0,28	0,23	3,00	2,30	2,54	0,20	0,20	0,20	0,80	0,60	0,75	2,40	0,20	2,80	.
0,36	0,38	0,34	0,32	0,27	2,60	2,60	2,70	0,20	0,18	0,19	0,75	0,70	0,73	3,20	0,20	3,00	2,00
0,30	0,29	0,30	0,27	0,25	2,40	2,40	2,40	0,20	0,20	0,20	0,70	0,70	0,70	2,80	0,22	2,90	.
0,32	0,28	0,30	0,31	0,28	2,80	2,40	2,60	0,24	0,20	0,22	0,70	0,60	0,65	2,60	0,20	2,50	.
0,38	0,26	0,37	0,21	0,29	2,50	2,40	2,45	0,20	0,20	0,20	0,70	0,60	0,65	2,50	0,20	2,40	1,50
0,34	0,34	0,34	0,28	0,28	2,60	2,40	2,60	0,18	0,18	0,18	0,60	0,60	0,60	3,00	0,20	2,80	2,00
0,30	0,28	0,29	0,30	0,29	2,72	2,72	2,72	0,18	0,18	0,18	0,60	0,60	0,60	3,60	0,20	2,80	1,00
0,22	0,20	0,21	0,27	0,24	2,60	2,50	2,55	0,18	0,18	0,18	0,50	0,50	0,50	3,20	0,20	2,80	1,80
0,25	0,22	0,23	0,29	0,28	2,50	2,60	2,60	0,20	0,20	0,20	0,70	0,70	0,70	2,40	0,20	2,70	.
0,44	0,40	0,42	0,32	0,29	2,40	2,40	2,40	0,16	0,16	0,16	0,60	0,60	0,60	3,00	0,24	2,70	.
0,30	0,29	0,30	0,32	0,28	2,40	2,40	2,40	0,15	0,15	0,15	0,50	0,50	0,50	2,40	0,18	2,80	.
0,34	0,32	0,33	0,31	0,29	2,30	1,90	2,06	0,22	0,20	0,21	0,70	0,50	0,60	2,28	0,19	2,56	.
0,28	0,27	0,28	0,32	0,27	2,60	2,30	2,38	0,20	0,20	0,20	0,75	0,70	0,73	2,60	0,20	2,70	.
0,25	0,20	0,22	0,29	0,28	2,80	2,20	2,48	0,26	0,20	0,23	0,70	0,60	0,67	2,60	0,20	2,50	.
0,30	0,29	0,30	0,32	0,29	2,80	1,90	2,39	0,22	0,18	0,20	0,60	0,50	0,60	2,80	0,19	2,46	.
5,19			4,85	4,43	39,84			3,09			10,60			44,08	3,21	43,62	8,70
0,22			0,30	0,28	2,40			0,19			0,67			2,76	0,20	2,71	1,86

Großherzogtums Hessen in den Monaten März und April 1908.

Tuberkulose der Lungen, Lungenschwindsucht		Tuberkulose anderer Organe		Akute allgemeine Miliartuberkulose		Lungenentzündung (Pneumonie)		Influenza		Andere eitrige Krankheiten		Krankheiten der Atmungsorgane (auschl. 6, 7, 11, 12, 13, 20)		Krankheiten der Kreislauforgane (Herz usw.)		Stoßbruchlag		Andere Krankheiten des Nervensystems		Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall		Andere Krankheiten der Verdauungsorgane (auschl. 11, 12 u. 20)		Krankheiten der Harn- organe (auschl. 8, 11b, 20 u. d. venetischen Krankheiten)		Krebs		Andere Neubildungen		Selbstmord		Mord, Todschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Hinrichtung		Verunglückung oder andere Einwirkung		Andere bösartige Tumoren		Todesursache nicht abgegeben	
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23																				

1908.

20	4	—	17	11	—	12	28	21	17	5	10	5	7	1	—	—	6	11	7
11	3	—	11	7	—	8	7	6	8	3	1	4	4	—	1	—	2	4	11
11	1	—	14	1	—	8	6	5	7	1	3	1	5	—	—	—	3	10	5
6	3	1	14	5	—	4	7	2	3	2	2	1	3	—	1	—	2	2	18
12	4	—	9	5	—	10	11	2	9	1	2	1	1	—	1	—	1	6	4
11	6	—	14	—	—	11	6	2	4	4	1	—	3	—	1	—	1	2	4
21	2	—	11	4	—	18	12	10	10	7	3	3	8	1	2	—	5	5	4
92	23	1	90	33	—	71	77	48	58	23	22	15	31	2	6	—	20	40	48
19	4	—	8	8	—	19	12	5	10	8	7	4	11	4	—	—	2	—	—
6	2	—	5	6	—	4	3	4	2	—	—	—	5	—	1	1	—	1	22
5	2	—	6	5	—	4	4	2	6	—	1	1	6	—	1	—	1	2	5
17	5	—	14	8	—	10	11	3	6	4	1	1	3	1	1	—	2	2	6
1	1	—	10	7	—	2	5	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	3	—
2	—	—	3	3	—	2	1	1	4	—	—	—	—	—	—	—	1	5	—
50	14	—	46	37	—	41	36	16	29	8	9	6	25	5	3	1	5	7	39
32	9	1	22	3	—	15	23	14	14	12	7	4	7	2	5	—	3	10	4
14	4	—	10	3	—	6	2	2	4	2	3	3	1	1	—	—	1	2	1
10	4	1	3	2	—	5	4	5	3	1	—	—	1	—	—	—	2	1	4
15	1	—	9	1	—	3	5	5	6	3	1	1	3	—	—	—	2	1	1
15	3	—	10	5	—	11	13	10	14	5	4	1	11	3	3	—	4	6	4
86	21	2	54	14	—	40	47	36	41	23	15	9	23	6	8	—	12	30	14
228	58	3	190	84	—	152	160	100	128	54	46	30	79	13	17	1	37	67	101

1908.

28	5	—	15	21	1)2	22	21	7	14	8	5	3	10	2	4	—	—	12	5
13	1	—	11	2	—	10	4	2	7	2	4	1	5	—	2	—	1	3	4
9	—	1	16	3	—	7	8	1	14	5	1	1	5	—	—	—	1	3	10
11	1	—	9	3	—	2	6	2	2	1	1	—	4	—	—	—	1	1	1
14	2	—	8	2	—	5	8	5	5	3	4	1	5	—	2	—	1	2	5
19	5	—	13	3	—	3	5	1	7	2	2	1	3	1	3	—	—	2	1
27	2	2	19	2	—	15	11	6	13	8	3	4	5	—	2	—	3	10	3
121	16	3	91	36	2	64	63	24	62	29	20	11	37	3	13	—	7	33	29
15	6	—	9	3	—	16	8	4	4	—	6	3	10	1	3	—	4	5	8
5	—	—	3	3	—	6	1	—	1	1	—	1	2	—	1	—	—	—	17
5	6	—	3	—	—	6	3	1	1	1	2	1	7	—	2	—	2	2	4
16	3	1	12	3	—	8	11	4	6	3	1	2	3	—	2	—	2	1	3
3	1	1	5	2	—	3	2	2	1	—	—	1	1	—	—	—	1	1	1
2	4	—	5	2	—	4	3	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46	20	2	37	13	—	43	28	11	14	6	9	8	24	1	8	—	9	9	31
33	10	3	21	1	—	11	23	8	18	13	3	6	14	4	4	1	6	8	5
6	—	—	7	2	—	6	6	6	3	1	4	—	3	1	—	—	3	1	4
11	4	—	2	—	—	5	5	2	—	1	—	2	2	1	4	—	—	2	5
7	2	—	4	2	—	3	6	4	4	3	—	—	2	—	—	—	2	1	3
10	5	1	11	3	—	9	8	8	3	4	3	5	6	2	—	1	3	5	1
67	21	4	45	8	—	34	48	28	28	22	10	13	27	8	8	2	14	17	16
234	57	9	173	57	2	141	139	63	104	57	39	32	88	12	29	2	30	59	78

Tätigkeit der Gewerbe- und Kaufmannsgerichte im Jahr 1907.¹⁾

Zahl der Rechtsstreitigkeiten

Gewerbe- und Kaufmanns- gerichte	welche anhängig waren				welche erledigt wurden durch				in denen der Wert des Streitgegenstandes betrug ¹⁾				in denen Berufung ein- gelegt wurde			
	überhaupt				Anerkennnis	Vergleich	Verzicht im Sinne des § 267 des Zivilprozess- ordnng.	Vorentscheidurteil	überhaupt	andere Endurteile nach einer Dauer des Verfahrens von						
	der Arbeit- geber	zwischen Arbeit- gebern auf Klage	zwischen Arbeit- gebern und Arbeit- nehmern	der Arbeit- nehmer						1 Woche als weniger	1 bis 2 Wochen	2 bis 4 Wochen	1 Monat bis (ausrechtl.)	1 Monat bis 3 Monate	3 Monate und mehr	
Gewerbegerichte.																
Alzey	18	13	5	—	—	13	1	3	—	1	—	—	—	—	—	—
Darmstadt	440	398	40	2	221	10	—	33	71	37	24	5	3	2	111	3
Friedberg	23	21	2	—	—	10	—	1	10	4	6	—	—	—	—	—
Gießen	316	291	15	—	101	35	—	22	27	16	6	4	1	—	21	1
Groß-Oerau	61	58	3	—	—	27	—	3	19	2	14	8	—	—	13	—
Hoppenheim	14	11	3	—	—	10	—	1	2	2	—	—	—	—	1	—
Kassel	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Köln	17	17	—	—	—	5	—	—	12	12	—	—	—	—	4	—
Köln	481	432	46	3	150	—	—	6	81	13	31	31	6	—	157	—
Mainz	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mombach	663	553	110	—	346	—	—	3	52	28	14	4	5	1	225	—
Offenbach, Stadt	156	138	18	—	95	12	—	3	82	15	12	3	2	—	11	—
Offenbach, Land	13	10	3	1	10	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
Pfungstadt	163	147	16	—	78	—	—	14	25	17	6	1	1	—	4	—
Worms	2272	2006	266	6	1067	52	—	13	178	333	146	114	52	18	590	—
Zusammen	2512	2139	267	6	1176	70	13	227	365	157	141	44	15	5	639	8
Im Vorjahr	2512	2139	267	6	1176	70	13	227	365	157	141	44	15	5	639	8
Kaufmannsgerichte.																
Darmstadt	75	72	3	—	30	—	—	—	2	17	5	4	5	1	22	—
Gießen	18	15	3	—	7	—	—	1	4	1	2	—	—	—	1	—
Mainz	108	96	12	—	37	—	—	6	24	1	2	15	4	2	35	—
Offenbach	52	46	6	—	30	—	—	2	4	2	—	—	—	—	15	—
Worms	33	32	1	—	11	—	—	1	8	4	3	—	—	—	7	—
Zusammen	296	261	25	—	115	—	9	11	57	13	11	23	5	5	85	5
Im Vorjahr	235	218	17	—	115	—	13	6	36	7	11	11	5	2	65	5

¹⁾ Als Einigungsamt wurde das Gewerbegericht Darmstadt seitens der Arbeiter 3 mal, das Gewerbegericht Offenbach 1 mal angerufen. In zwei Fällen (Gewerbegericht Darmstadt) wurde weiter Vereinbarung noch Schiedsspruch erzielt, in den anderen Fällen kam es zur Vereinbarung. Außerdem gaben die Gewerbegerichte in Darmstadt und Offenbach je ein Gutachten ab. Die Zahl der abgegebenen Gutachten betrug beim Kaufmannsgericht Darmstadt 2, Gießen 2 und Mainz 1. ²⁾ In den übrigen Fällen war der Wert des Streitgegenstandes nicht festzustellen.

Zusammenstellung der im Jahr 1907 bei den Großh. Kreislätern zur Erhebung gekommenen Stempelabgaben.*)

Nach dem Urkundensampeltarif		Einnahme in M bei den nachstehenden Kreislätern																		
Nummer	Gegenstand	Land- stadt	Land- heim	Dörfer	Erbk.	Grund- besitz	Uden- bach	Gleichen	Abfeld	Is- dingen	Wies- berg	Laub- bach	Heiden	Mair	Alte	Blasen	Uppen- heim	Werra	Zu- sammen	
5	Altkleider, Zeugnisse	1554	60	15	48	109	6	563	528	36	56	85	25	4	685	87	130	16	354	4361
8	Ausfertigungen, Abschreiben oder Ausruf	54	3			3				1	5	25			286	22	16	8	4	430
10	Automaten und Musikwerke	3691	3126	2071	1544	2128	1992	7922	8734	607	665	3244	670	530	8092	1580	1899	1479	3385	48509
14	Baumgänger			37	10		18					58						11		134
16	Beförderung	434	10		5	35		412	455	40	5	400	35		737	70	20	40	827	3025
17	Beförderung	125	3	1				6				14			8					155
19	Beförderung	425	15					1	27	5		90			164	8	58	1		370
27	Beförderung	846	128	53	136	172	100	823	63	123	279	453	39	48	320	145	70	71	97	3996
30	Beförderung	12	9	6	12	9	12	6		12		15	6	9	12	3	8	9		135
34 pos. V. 4	Beförderung	382		1780			961	3288	545		912			413	447	959	100			9787
5	Beförderung	5632	6228	7013	4675	8791	3920	7025	3388	2002	2390	5018	1205	1047	5019	3796	3039	4542	4958	77088
6	Beförderung	6990	5045	3713	3432	5449	4587	14019	9465	2568	1685	7724	1654	1195	15064	1662	3786	2272	7841	107692
7	Beförderung	7176	2111	412	1113	2087	89	6775	921	756	932	164	341	349	10593	1265	2290	313	3276	40965
8	Beförderung	41005	11038	3530	2088	6650	8375	41155	1022	2043	1185	13023	857	2135	77240	3565	7042	3832	19043	252900
9	Beförderung	134	118				12	403	352	166		6	3	5	115	86				1415
10	Beförderung	150				1060		460	335	40	143	90			890	80	40			50
VI. 1	Beförderung	219	105	263	239	15	6	572	335	6	15	173	111	4	861	4	6	15	238	3207
2	Beförderung	102	6	12	15	27	6	48	24	14	20	24	2	12	28	6	10	7	19	382
4	Beförderung							40	40					25						110
VII	Beförderung	3757	1145	1064	823	1455	771	9351	3586	819	436	2828	493	503	3956	311	705	541	2124	34708
IX	Beförderung						20													115
XI. 1	Beförderung	25	6				11	40	31	3	26	93		15	56	5		9	80	850
XIII	Beförderung	70												198						268
XIV	Beförderung													4						4
40	Beförderung																			56
41	Beförderung	64	109	23	113	21	29	46	83	58	7	148	18	50	236	13	96	31	133	1327
47	Beförderung	2250	725	610	1005	560	500	2557	2345	575	435	960	545	515	2460	860	885	875	1880	20912
48	Beförderung	44					16													60
51	Beförderung	1855	910		400	260	180	2570	1016	235	715	600	125	1370	350	605	205	1320		12905
55	Beförderung	897	77	51	60	67	44	407	318	24	20	228	21	11	979	58	68	50	306	3701
58	Beförderung	26607	6917	4084	4317	9615	3453	28789	1048	3204	2974	7682	1720	1580	20890	5215	4551	10756		158190
60	Beförderung					60														84
69	Beförderung	137		54		26	125	98												51
86	Beförderung	1428	1336	2865	2092	1070	1028	1928	2442	1436	1348	2784	878	1224	1892	1370	599	1164	1628	668
—	Beförderung	10708	4105	4335	5490	6365	5605	22640	9130	3805	4510	9580	2795	2910	12463	7900	8765	8880	11080	27984
—	Beförderung	10	68	28	40	644		1431	285	18		41		102	977	10	18	459	45	14159
—	Beförderung	124	346	3206	2707	11960	29301	133	429	800	1535	17348	36	118	11313	12	100	220	30	4174
zusammen																				985

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 138.

Zusammenstellung der im Jahr 1907 in den Städten Darmstadt, Bensheim, Offenbach, Gießen, Bad-Nauheim, Friedberg, Mainz, Alzey, Bingen und Worms zur Erhebung gekommenen Stempelabgaben.*)

Nach dem Urkundenempfindar													
Nummer	Gegenstand	Einnahme in % in den nachstehenden Städten											
		Darm- stadt	Hein- bach	Offen- bach	Gießen	Hein- bach	Offen- bach	Alzey	Worms	Alzey	Worms		
5	Atteste (Zertifikate, Zeugnisse)	1238	42	450	242	1	32	542	45	91	331	8014	
8	Ausfertigungen, Abschriften oder Auszüge	54	3	2	2	3	3	286	21	16	3	396	
10	Automaten und Musikwerke	1443	435	3323	1856	988	577	4912	705	1118	2030	17387	
14	Beerdigung		7			32	12					51	
16	Befreiungen	434	3	15	445	115	170	623	25	10	639	2526	
17	Befreiungen	125	3	3	6	9	3	6				152	
19	Beschreibungen		15	26	5	12	37	156	8	57		316	
27	Eingabtempel	735	7	284	36	24	119	200	42	48	52	1547	
30	Einfassungsurkunde	12	3	6				12				33	
34	Erlaubniserteilung zu Singspielen, Schaustellungen usw.	392		3288	545	75	54	377		417	100	6208	
5	Dgl. zu Tauschleistungen auf Kirchweihen	240	120			320	144	840	136	340	600	2740	
6	zu Tauschleistungen bei auf öffentl. Veranstaltungen	10530	960	4260	4150	462	900	8670	472	2160	4710	37274	
7	zu öffentlichen musikalischen Produktionen	4317	329	1867	275		68	8302	306	1111	1795	18370	
8	zum Betrieb einer Wirtschaft	33160	1620	28000	8660	5840	2330	61605	1645	3240	16625	163545	
9	zum Betrieb einer Brauerei	47	101	2688	84			41		17	15	573	
10	zum Kleinhandel mit Branntwein und Spiritus	150		100	235	100	3	350			50	988	
V1	zur Errichtung einer nach § 16 der G. G. bezuogenen Anlage	115		272	62	77	20	130	1		115	782	
2	zur Anlage von Dampfseeln	95	1	27	7	6	3	15	2	1	14	171	
4	für Neubauten und wesentl. Änderungen an Gebäuden							25				25	
VII	für die Vergabe eines Kanalführerpatents	2809	148	5502	1974	808	605	2512	104	200	1517	16229	
IX	für die Vergabe eines Sprengstoffpatents			15			6				35	35	
XI	für die Vergabe eines Schifferpatents							30			30	30	
XIII	zur Erteilung eines Stenographenpatents							2				2	
XIV	Hausierbetrieb am Wohnort					8					48	56	
40	Heimatschein	55	17	23	39	6	16	188	3	25	87	439	
41	Legitimationskarte für Handlungsreisende	1890	185	1787	1520	100	295	3350	350	550	1355	11382	
47	Legitimationschein	44		16								60	
48	Luxuswagen	1690	200	2330	430		100	1070		185	1100	7105	
51	Platte		844	25	225	299	180	77	915	24	55	271	2965
55	Radfahrkarte	21985	1058	18767	6503	1356	1494	15750	1631	1535	6186	76265	
58	Reisepfende												
59	Staatsangehörigkeitsausweis	116		36								163	
67	Wandergewerbechein	520	120	464	444	32	132	984	212	44	786	3738	
86	Jagdwaipfende	8986	630	2910	3960	1065	970	4923	690	690	2591	27885	
—	Verchiedenes	5	59	580	285	11	30	853		6	45	1679	
—	zusammen	92021	6038	75793	32062	11585	3200	117644	6403	11966	41180	402942	

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 138.

Salzbesteuerung im Großh. Hessen im Rechnungsjahr 1907. *)

Gegenstand	1907	1906	In 1907	
			mehr	weniger
I. Produktion und Absatz der inländischen Salzwerke.				
1. Zahl der Salzwerke:				
Staatssalzwerke (Bad-Nauheim)	1	1	—	—
Privatsalzwerke (Ludwigshalle bei Wimpfen)	1	1	—	—
Fabriken, in denen Salz als Nebenprodukt gewonnen wird (A. Jakobi in Darmstadt und Glycerinfabrik in Pfungstadt)	2	2	—	—
2. Produzierte Salzmenge	Ludwigshalle 145 965 Bad-Nauheim 15 621 Fabriken 12 120			
	Doppel- sentner	173 706	172 449	1 257
3. Abgesetzte Salzprodukte:				
a) versteuertes Salz (Siedesalz)		33 880	33 210	620
b) steuerfrei abge- lassenes Salz	denaturiertes Salz (Siedesalz) undenaturiertes Salz	30 173 14 124	32 661 13 377	— 747
4. mit Begleitschein nach dem deutschen Zollgebiet abgelassenes Salz		93 664	94 705	—
5. Steuerbetrag für das versteuerte inländische Salz		405 966	398 515	7 451
II. In den freien Verkehr gesetztes Salz.				
1. Inländisches Salz	Ludwigshalle 79 231 Bad-Nauheim 17 267 in d. Fabriken als Neben- produkt gewonnen 12 364			
	Doppel- sentner	108 862	109 005	—
2. Salz aus anderen Teilen des deutschen Zollgebiets		122 871	111 124	11 747
3. Ausländisches Salz		—	50	—
	zusammen	231 733	220 179	11 554
Davon wurden:				
versteuert oder verzollt	inländisch. Salz 96 966 ausländisch. » —	96 966	95 744	1 222
abgabefrei abgelassen:				
denaturiert inländisches Salz		120 643	111 058	9 585
undenaturiert		14 124	13 377	747
4. Betrag der erhobenen Abgaben:				
Salzsteuer (nach den Einnahme-Übersichten)		1 163 591	1 148 943	14 648
Salzzoll		—	40	—
III. Abgabefrei verabfolgtes Salz.				
1. Zu landwirtschaftlichen Zwecken:				
Viehsalz an 262 Empfänger	Doppel- sentner	18 059	21 334	—
Düngesalz an 42		2 113	2 151	—
2. Zu gewerblichen Zwecken an:				
12 Soda- und Glaubersalzfabriken		39 681	36 010	3 621
45 Seifenfabriken		7 683	7 135	548
15 Gerbereien und Lederfabriken		7 613	6 747	866
7 Häutehandlungen		145	235	—
1 Steingutfabrik und Töpferei		5	—	5
49 Eis Keller usw.		2 236	2 132	104
6 Chemische Fabriken und Farbefabriken		55 004	45 784	9 220
4 Metallwarenfabriken		91	94	—
1 Papierfabrik		1	5	—
1 Darmsaitenfabrik		6	4	2
1 Leinfabrik		1	350	—
1 Kokosmattenfabrik		7	8	—
4 Düngerefabriken		482	830	—
2 Anstalten zwecks Streuen im Winter		60	103	—
3 Ölfabriken		115	—	115
Waschanstalten		—	57	—
3. Zum Salzen von Fischen usw.		6	—	6
4. Für sonstige Zwecke (zu Bädern für Heilzwecke):				
Sole	Hektoliter	1 417 103	1 364 067	53 036
Mutterlaugen		932	904	28
Badesals (eingedickte Sole mit den Bestandteilen der Mutterlaugen)	Doppelsentner	1 509	1 456	53
	Doppelsentner	134 767	124 435	10 332
zusammen	Hektoliter	1 418 035	1 364 971	53 064
Erhobene Kontrollgebühren		4 077	3 461	616

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 165.

Die im Kalenderjahr 1907 festgesetzte und durch Stempelverwendung vereinnahmte Wandergewerbsteuer.*)

Steuerkommissariate	Eigentliche Wander-gewerbe-steuer		Wanderlagersteuer									Zusammen	
	Zahl der Betriebe	Betrag der Steuer	Zahl der Betriebe	Hiervon entfallen auf		Dauer der einzelnen Betriebe			Betrag der Steuer	Hiervon entfallen auf		Zahl der Betriebe	Betrag der Steuer
				in Hessen	nicht in Hessen	1 Woche und weniger	2—4 Wochen	5 Wochen und mehr		in Hessen	nicht in Hessen		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Beerfelden . . .	133	1164	14	2	12	14	—	—	39	6	33	147	1203
Darmstadt I. . .	196	1552	6	3	3	6	—	—	480	240	240	202	2032
„ II. . .	213	1361	2	—	2	2	—	—	80	—	80	215	1441
Dieburg . . .	300	2487	1	—	1	1	—	—	40	—	40	301	2527
Fürth . . .	206	1379	1	1	—	1	—	—	40	40	—	207	1419
Groß-Gerau . . .	193	2171	3	—	3	3	—	—	120	—	120	196	2291
Heppenheim . . .	219	2424	3	2	1	3	—	—	48	8	40	222	2472
Höchst . . .	316	1859	13	12	1	13	—	—	64	24	40	329	1923
Langen . . .	192	2794	1	—	1	1	—	—	40	—	40	193	2834
Michelstadt . . .	176	1027	7	5	2	7	—	—	90	10	80	183	1117
Offenbach I. . .	534	4540	20	2	18	20	—	—	528	120	408	554	5068
„ II. . .	15	51	3	3	—	3	—	—	60	60	—	18	111
Reinheim . . .	57	330	1	—	1	1	—	—	40	—	40	58	370
Seligenstadt . . .	192	3464	2	1	1	2	—	—	43	3	40	194	3507
Zwingenberg . . .	197	2287	2	1	1	2	—	—	80	40	40	199	2367
Prov. Starkenburg	3139	28890	79	32	47	79	—	—	1792	551	1241	3213	30632
Alsfeld . . .	215	2491	1	—	1	1	—	—	40	—	40	216	2531
Büdingen . . .	198	2233	3	1	2	3	—	—	84	4	80	201	2317
Butzbach . . .	217	1745	—	—	—	—	—	—	—	—	—	217	1745
Friedberg . . .	311	4014	5	3	2	5	—	—	200	120	80	316	4214
Gießen . . .	376	2892	10	3	7	10	—	—	222	150	72	386	3114
Grünberg . . .	209	2513	1	—	1	1	—	—	40	—	40	210	2553
Homberg . . .	183	1202	—	—	—	—	—	—	—	—	—	183	1202
Hungen . . .	192	1654	—	—	—	—	—	—	—	—	—	192	1654
Lauterbach . . .	248	1832	1	—	1	1	—	—	40	—	40	249	1872
Nidda . . .	186	1297	2	2	2	2	—	—	80	—	80	188	1377
Schotten . . .	190	1655	2	—	2	2	—	—	80	—	80	192	1735
Prov. Oberhessen	2525	23528	25	7	18	25	—	—	786	274	512	2550	24314
Alzey . . .	207	2658	3	—	3	3	—	—	120	—	120	210	2778
Bingen . . .	263	2864	2	2	—	2	—	—	120	120	—	265	2984
Mainz I. . .	300	3208	34	6	28	30	—	4	1308	480	828	334	4596
„ II. . .	131	1666	—	—	—	—	—	—	—	—	—	131	1666
„ III. . .	18	193	4	—	4	4	—	—	16	—	16	22	119
Ober-Igelheim . . .	72	909	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72	909
Oppenheim . . .	178	1476	3	2	1	3	—	—	82	42	40	181	1558
Osthofen . . .	140	1893	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	1893
Wirstadt . . .	143	1215	2	1	1	2	—	—	80	40	40	145	1295
Worms I . . .	280	3963	17	13	4	17	—	—	990	750	240	297	4953
„ II. . .	12	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	89
Prov. Rheinhessen	1744	20124	65	24	41	61	—	4	2716	1432	1284	1809	22840
Großh. Hessen	7408	72542	169	63	106	165	—	4	5294	2257	3037	7577	77836

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 295.

Das Innungswesen nach dem Stand vom März 1908.

Ordn.-Nr.	Name der Innung	Sitz	Bezirk	Gründungs- jahr	Zahl der		
					Mit- glieder	beschäft. Gesellen	beschäft. Lehrlinge
I. Zwangsinnungen.							
1	Spengler u. Installateur-L.	Offenbach	Stadt Offenbach m. Bieber, Bürgel n. Rumpfenheim	1899	36	85	26
2	Bäcker-Innung . . .	Gießen	Stadt Gießen . . .	1885	37	52	15
3	Bäcker-L. des Kreises Alzey	Alzey	Kreis Alzey . . .	1886	137	42	36
4	Barbier-, Friseur- und Perückenmacher-Innung .	Bingen	Stadt Bingen . . .	1899	15	13	7
5	Barbier-, Friseur- und Perückenmacher-Innung .	Mainz	» Mainz . . .	1899	125	78	75
6	Glaser-Innung . . .	»	» . . .	1899	30	»	»
7	Küfer-Innung . . .	»	Stadt Mainz mit Kastel und Weisenau	1899	64	70	22
8	Maler-, Tüncher- u. Lackierer- Innung für d. Kr. Mainz	»	Kreis Mainz . . .	1899	119	460	163
9	Schlosser-Innung . . .	»	Stadt . . .	1890	45	75	180
10	Spengler-Innung . . .	»	» . . .	1899	76	110	49
11	Wagner-L. für d. Kr. Mainz	»	Kreis Mainz . . .	1875	53	20	5
12	Bäcker-Innung . . .	Worms	Stadt Worms m. Neuhaus, Hochheim n. Pfifflichm.	1880	91	100	30
13	Schlosser-Innung . . .	»	Stadt Worms . . .	1899	22	76	79
14	Schreiner-Innung . . .	»	» . . .	1899	132	556	66
Summe				1—14	982	1737	753

II. Freie Innungen.

a. Provinz Starkenburg.

15	Bäcker-Innung zu Bensheim und Umgegend	Bensheim	Gemeinden Bensheim, Auerbach, Zwingenberg, Lorsch, Fehlheim, Kl.- Hausen, Reichenbach und Elmabansen	1898	27	6	20
16	Freie Metzger-Innung . . .	Bensheim	Gemeinde Bensheim . . .	1901	12	13	6
17	Bäcker-Innung . . .	Darmstadt	Stadt Darmstadt . . .	1886	104	192	24
18	Friseur- u. Perückenmacher-L.	»	» . . .	1885	64	56	33
19	Konditorei-Innung der Prov. Starkenburg u. Oberhess.	»	Provinz Starkenburg und Oberhessen	1899	37	45	20
20	Küfer-Innung . . .	»	Kreise Darmstadt, Bens- heim und Groß-Geran	1907	27	»	»
21	Metzger-Innung . . .	»	Stadt Darmstadt . . .	1878	161	203	40
22	Schneider-Innung . . .	»	» . . .	1885	62	336	12
23	Schornsteinfeger-Innung . .	»	Großh. Hessen . . .	1881	60	60	15
24	Tapezier-, Polsterer- u. Dekorateur-Innung . . .	»	Stadt Darmstadt . . .	1904	35	80	37
25	Bäcker-Innung . . .	Eberstadt	Gemeinde Eberstadt . . .	1699	20	18	4
26	Freie Bäcker-Innung . . .	Griesheim	» Griesheim . . .	1900	15	4	2
27	Bäcker-Innung . . .	Heppenheim	Stadt Heppenh. m. Ilamb.	1694	21	12	5
28	Barbier-, Friseur- und Heilgehilfen-Innung . . .	»	Stadt Heppenheim . . .	1686	6	1	»
29	Metzger-Innung . . .	»	» . . .	1897	11	3	1
30	Bäcker-Innung für Michelstadt und Umgegend	Michelstadt	Stadt Michelstadt und anliegende Orte	1900	23	3	6
31	Bäcker-Innung . . .	Neu-Isenburg	Neu-Isenburg u. uml. Orte	1907	17	15	1
32	Bäcker-Innung . . .	Ober-Ramstadt	Ob.-Ramstadt u. uml. Orte	1908	29	6	3
33	Freie Bäcker-Innung . . .	Offenbach	Stadt Offenbach . . .	1902	45	77	20
34	Fleischer-Innung . . .	»	» . . .	1878	68	105	10

Ordn.-Nr.	Name der Innung	Sitz	Bezirk	Gründungs- jahr	Zahl der			
					Mit- glieder	beschäft. Gesellen	beschäft. Lehrlinge	
Noch: II. Freie Innungen.								
35	Schneider-Innung . . .	Offenbach	Stadt Offenbach . . .	1906	10	18	2	
36	Freie Bäcker-Innung . . .	Pfungstadt	Gemeinde Pfungstadt, Hahn u. Eschollbrück.	1899	25	3	7	
37	Metzger-Innung zu Pfungstadt und Eberstadt	"	Gem. Pfungstadt, Eberstadt, Hahn u. Eschollbr.	1898	34	12	10	
38	Bäcker-Innung Reichelsheim und umliegende Orte . . .	Reichelsheim i.O.	Stadt Reichelsheim und anliegende Orte	1900	16	1	.	
39	Töpfer-Innung . . .	Urbach	Kreis Dieburg . . .	1905	15	18	3	
40	Bäcker-Innung . . .	Viernheim	Gemeinde Viernheim . . .	1905	18	4	2	
Summe 15—40					962	1290	293	
b. Provinz Oberhessen.								
41	Metzger-Innung . . .	Alsfeld	Stadt Alsfeld . . .	1906	17	11	7	
42	Maler- und Weißbinder-Inn.	Bad-Nauheim	Friedberg, Bad-Nauheim und Umgegend	1907	22	225	39	
43	Dachdecker-Innung . . .	Friedberg	Kreis Friedberg . . .	1902	8	15	4	
44	Barbier-, Friseur- und Perückenmacher-Innung . . .	Gießen	Stadt Gießen . . .	1886	13	12	3	
45	Fleischer-Innung . . .	"	" " " " " "	1886	39	78	14	
46	Maler- und Weißbinder-Inn.	"	" " " " " "	1908	26	.	.	
47	Bäcker-Innung . . .	Lauterbach	" Lauterbach . . .	1901	13	3	4	
48	Fleischer-Innung . . .	"	" " " " " "	1897	15	30	7	
49	Häuer-Zunft . . .	"	" " " " " "	1831 ¹⁾	6	2	1	
50	Schneider-Innung . . .	"	" " " " " "	1905	19	18	12	
Summe 41—50					178	394	91	
c. Provinz Rheinhessen.								
51	Bäcker-Innung . . .	Bingen	Stadt Bingen, Gem. Aspelsheim, Büdesheim, Dietershm. u. Spenshm.	1896	36	36	9	
52	Metzger-Innung . . .	Bingen	Stadt Bingen . . .	1896	23	12	11	
53	Bäcker-Innung . . .	Mainz	Kreis Mainz . . .	1882	183	245	45	
54	Konditoren-Innung . . .	"	Stadt Mainz . . .	1898	14	30	8	
55	Metzger-Innung . . .	"	" " " " " "	1867	168	211	20	
56	Möbelfabrikanten- u. Schreinermeister-Innung . . .	"	" " " " " "	1899	50	750	60	
57	Schmiede-Innung . . .	"	Kreis " " " " " "	1876	70	100	20	
58	Schuhmacher-Innung . . .	"	Stadt " " " " " "	1898	67	39	6	
59	Tapezierer-, Polsterer- und Dekorateur-Innung . . .	"	" " " " " "	1899	26	45	25	
60	Bäcker-Innung . . .	Oppenheim	Stadt Oppenheim und umliegende Orte	1891	125	32	24	
61	Fleischer-Innung für den Landkreis Worms	Westhofen	Landbezirk des Kreises Worms	1901	56	19	10	
62	Barbier- und Friseur-Innung	Worms	Stadt Worms . . .	1885	36	20	20	
63	Fleischer-Innung . . .	"	Stadt Worms m. Neuhaus, Hochheim u. Pföflighm.	1887	77	70	18	
64	Konditoren-Innung . . .	"	Stadt Worms . . .	1899	10	9	1	
65	Schneider-Innung . . .	"	" " " " " "	1901	12	30	3	
66	Spengler- und Installateur-L.	"	" " " " " "	1902	20	36	18	
Summe 51—66					977	1684	298	
Summe 15—66					2117	3368	672	

¹⁾ Rekonstruiert im Jahr 1902.

Die freien gewerblichen Vereinigungen nach dem Stand im Jahr 1905.

Ordn.-Nr.	Name der Vereinigung	Sitz	Mitgliederzahl
a. Provinz Starkenburg.			
1	Freie Vereinigung selbständiger Barbieri, Friseure und Heilgehilfen	Bensheim	18
2	Buchbindermeister-Vereinigung	Darmstadt	33
3	Dachdeckermeister-Vereinigung	"	17
4	Einkaufsgenossenschaft selbständiger Maler und Tüncher G. m. b. H.	"	36
5	Freie Vereinigung der Maurermeister und Bauunternehmer	"	28
6	Freie Vereinigung selbständiger Schmiedemeister	"	11
7	Freie Vereinigung selbständiger Spengler und Installateure	"	27
8	Landesverband hessischer Handwerker (umschließt die in Hessen bestehenden Innungen und freien Vereinigungen)	"	"
9	Ortsverein Darmstadt des Arbeitgeberverbandes der vereinigten Bildhauer, Modelleure und Stukkateure Deutschlands	"	10
10	Schuhmacher-Vereinigung	"	35
11	Verband hessischer Spenglermeister und Installateure	"	"
12	Verband hessischer Zimmermeister	"	140
13	Verein selbständiger Uhrmacher	"	9
14	Vereinigung der Arbeitgeber des Schreinergewerbes, der Möbel- und Parket-Industrie	"	27
15	Vereinigung der Weißbinder, Maler- und Lackiermeister	"	56
16	Vereinigung der Zimmermeister	"	27
17	Arbeitgeberverband für das Baugewerbe	Offenbach	22
18	Freie Vereinigung der Barbieri und Friseure	"	29
19	Freie Vereinigung der Sattler und Tapezierer	"	18
20	Handwerks-Meister-Verband der Mainregion	"	"
21	Maler-, Lackierer- und Weißbindermeister-Vereinigung	"	36
22	Robstoffverein der Schumacher	Seligenstadt	31
Summe 1—22			606
b. Provinz Oberhessen.			
23	Arbeitgeberverband für das Baugewerbe des Kreises Friedberg	Friedberg	19
24	Freie Vereinigung selbständiger Schlossermeister	Gießen	16
25	Freie Vereinigung selbständiger Spengler und Installateure	"	12
26	Schuhmacher-Vereinigung	"	37
27	Verband hantgewerblicher Unternehmer in Gießen	"	19
28	Verein selbständiger Uhrmacher	"	14
Summe 23—28			117
c. Provinz Rheinhessen.			
29	Freie Vereinigung der Barbieri und Friseure	Alzey	6
30	Dachdeckermeister-Vereinigung	Mainz	12
31	Main-Rhein-Gau-Verband selbständiger Uhrmacher	"	64
32	Ortsverein Mainz des Arbeitgeberverbandes der vereinigten Bildhauer, Modelleure und Stukkateure Deutschlands	"	9
33	Schneidermeister-Verein	"	40
34	Verband der Maurermeister und hantgewerblichen Unternehmer	"	24
35	Verein selbständiger Gewerbetreibenden	"	430
36	Verein selbständiger Uhrmacher	"	16
37	Freie Fachgruppen der Maler-, Lackierer- und Tünchermeister	Worms	23
Summe 29—37			624
Summe 1—37			1346

Die Ortsgewerbevereine nach dem Stand Anfang 1908.

Bezirksverbände Provinzen	Zahl der Ortsgewerbe- vereine	Mitgliederzahl	Bezirksverbände Provinzen	Zahl der Ortsgewerbe- vereine	Mitgliederzahl
Bensheim-Heppenh.	16	1 034	Friedberg	9	849
Darmstadt	12	1 328	Gießen	6	699
Dieburg	15	890	Prov. Oberhessen	29	2 522
Erbach	11	502	Alzey	7	634
Groß-Gerau	8	772	Mainz-Bingen	8	1 289
Offenbach	10	1 020	Worms-Oppenheim	9	979
Prov. Starkenburg	72	5 546	Prov. Rheinhessen	24	2 902
Alsfeld-Lauterbach	6	531	Großherzogtum	125	10 970
Bildingen-Schotten	8	443			

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 868.

August

1908.

Inhalt: Technische Hochschule zu Darmstadt. — Landes-Universität zu Gießen. — Großh. Universitätsbibliothek zu Gießen. — Großh. Hofbibliothek zu Darmstadt. — Evang. Kirche. — Pögekinder. — Post- u. Telegraphenverkehr. — Handwerkskammer zu Darmstadt. — Berichtigung. — Kurse der hess. Staatsanleihen. — Direkte Steuern und allgem. Kirchensteuern — Eisenbahnen. — Hess. Staatsbahnbesitz, Anlagekapital und Eisenbahnschuld. — Ertrag und Rentabilität der hess. Staatsbahnen.

Technische Hochschule zu Darmstadt im Winterhalbjahr 1907/08 und im Sommerhalbjahr 1908.*)

Lehrpersonal im Winterhalbjahr 1907/08: Ordentliche Professoren 33; Ordentl. Honorarprofessor 1; Außerordentliche Professoren: etatsmäßig 6, außeretatsmäßig 3; Lehrer und Privatdozenten 36; Assistenten 52.

	Winter 1907/08 ¹⁾				Sommer 1908 ²⁾			
	Stud.	Hörer	Zus.	Darunter Hessen	Stud.	Hörer	Zus.	Darunter Hessen
1. Architektur . . .	231	116	347	82	240	102	342	88
2. Ingenieurwesen . . .	264	20	284	93	257	17	274	89
3. Maschinenbau . . .	537	36	573	52	439	26	465	43
4. Elektrotechnik . . .	245	8	253	11	204	7	211	12
5. Chemie	Chemiker . . .	110	2	112	84	3	87	34
	Elektrochemiker . . .	32	—	32	26	—	26	
	Pharmazeuten . . .	25	—	25	17	—	17	
6. Allgemeine Abteilung . . .	32	1	33	28	39	—	39	29
	1476	183	1659	313	1306	155	1461	295
Außerdem: Männliche Gäste . . .			89	178			38	50
Weibliche . . .			126				33	
Summe	1874		491		1532		345	

Die Staatsangehörigkeit der Studierenden, Hörer und Gäste:

	W.	S.		W.	S.
	1907/08	1908		1907/08	1908
a. Großh. Hessen . . .	491	345	Rußland . . .	379	282
Preußen . . .	614	557	Österreich-Ungarn . . .	54	48
Bayern . . .	91	72	Schweiz . . .	11	9
Sachsen . . .	21	20	England . . .	12	11
Württemberg . . .	14	11	Norwegen . . .	14	14
Baden . . .	38	34	sonst. europ. Staaten . . .	27	30
Hamburg . . .	20	19	außereurop. Staaten . . .	6	7
Elsaß-Lothringen . . .	32	29			
andere deutsche Staaten	50	44	e. Ausland . . .	503	401
b. Deutsches Reich ohne Hessen . . .	880	786	Hauptsumme	1874	1532

*) Vergl. Mitteil. 1908, S. 17. — ¹⁾ Endgültige Übersicht. ²⁾ Vorläufige Übersicht.

Landesuniversität zu Gießen im Sommerhalbjahr 1908. *)

a. nach Studienfächern.

Studienfächer	Zahl der Studierenden			Von den Studierenden hatten					Neu Immatrikulierte
	Hessen	Nicht-hessen	Überhaupt	Reifezeugnisse von			Zeugnisse für das Fach	sonstige Zeugnisse	
				Gymnas.	Real-gymnas.	Über-realrech.			
Evangel. Theologie . . .	70	10	80	79	1	—	—	—	29
Rechtswissenschaft . . .	139	32	171	151	13	6	—	1	46
Medizin . . .	95	102	197	159	27	5	—	6	52
Tierheilkunde . . .	30	86	116	42	28	25	21	—	31
Zahnheilkunde . . .	10	2	12	—	—	—	12	—	—
Forstwissenschaft . . .	15	1	16	9	7	—	—	—	1
Landwirtschaft . . .	27	23	50	21	12	7	—	10	17
Mathematik . . .	79	22	101	35	30	32	—	4	24
Naturwissenschaften . .	71	13	84	38	31	13	—	2	22
Klassische Philologie . .	58	10	68	68	—	—	—	—	19
Neuere Philologie . . .	161	17	178	76	70	29	—	3	55
Philosophie . . .	12	14	26	12	1	4	—	9	6
Pädagogik . . .	3	5	8	—	—	—	7	1	2
Geschichte . . .	9	5	14	14	—	—	—	—	5
Pharmazie . . .	11	23	34	5	1	—	28	—	10
Chemie . . .	15	43	58	17	27	2	11	1	9
zusammen	805	408	1213	726	248	123	79	37	328
Darunter neu immatrikuliert:				174	57	60	16	21	—

Dazu kommen 17 Hospitantinnen, 68 Hörer und 73 Hörerinnen.

b. nach Staaten und Fakultäten.

	Fakultäten:				Im ganzen
	Theo-logische	Ju-ristische	Medi-zinische	Philo-sophische	
a. Großh. Hessen . . .	70	139	135	461	805
b. Preußen . . .	8	24	122	92	246
Bayern . . .	—	2	21	10	33
Sachsen . . .	—	—	6	1	7
Baden . . .	—	1	9	6	16
Oldenburg . . .	—	—	5	4	9
Hamburg . . .	—	—	1	3	4
Elisaß-Lothringen . . .	—	1	4	3	8
andere deutsche Staaten .	1	2	5	9	17
Deutsch. Reich ohne Hessen	9	30	173	128	340
c. Rußland . . .	—	2	12	34	48
Österreich-Ungarn . . .	—	—	1	8	9
sonst. europ. Staaten . .	—	—	1	4	5
Japau . . .	—	—	2	1	3
sonst. außereurop. Staaten	1	—	1	1	3
Ausland . . .	1	2	17	48	68
Hauptsumme	80	171	325	637	1213

*) Vergl. Mitteil. 1908, S. 18.

Großherzogliche Universitätsbibliothek zu Gießen vom 1. April 1906 bis 31. März 1908.*)

I. Benützung.

Jahr	Anzahl der innerhalb der Bibliothek benutzten Werke	Zahl der außer Haus verliehenen Bände														insgesamt	Darenter außerhalb Gießens	
		auf länger als 4 Tage													auf 1-4 Tage und erneuerte		Bedragten	Bände
		April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	zusammen				
1907	404405	1865	2389	2436	4782	3637	1479	2778	2842	2141	2307	3499	2478	32633	5779	38412	482	1802
1906	308319	1309	2648	2023	4968	3671	2678	2705	2746	1899	2436	3086	1922	52091	4768	36859	424	1647

Jahr	Durch Vermittlung der Bibliothek wurden entliehen		
	an Druckschriften (Bände)		an Handschriften und Archivalien (Stück)
	aus der Hofbibliothek in Darmstadt	aus anderen Bibliotheken	
1907	1286	641	482
1906	1293	807	708

Jahr	Zahl der Entleiher					
	Do- zenten	Stu- dierende	Nicht dem Lehrkörper der Universität Angehörige	Auswärtige Hessen	Auswärtige Nicht-Hessen	Zu- sammen
W.-S. 1907/08	84	511	215	127	53	990
S.-S. 1907	86	438	190	168	57	939
W.-S. 1906/07	78	454	198	170	61	961
S.-S. 1906	68	444	192	161	64	929

Jahr	Benützung der Bibliothek durch die Studierenden									
	Zahl der Studierenden									
	Theo- logen	Ju- risten	Medi- ziner	Alt- philo- logen	Neo- philo- logen	Mathe- matiker	Natur- wiss.	Che- miker	Sonstige	Zu- sammen
W.-S. 1907/08	50	73	59	54	106	37	36	24	52	511
S.-S. 1907	51	54	43	67	80	52	28	20	43	438
W.-S. 1906/07	53	58	30	58	86	59	35	22	53	454
S.-S. 1906	53	47	37	55	87	55	36	18	56	444

II. Bestand und Vermehrung der Bibliothek (nach der Zahl der Bände).

Jahr	Vom klassisch- philolog. Seminar geliefert	Durch den Tauschverkehr					durch Ankauf	im Tauschverkehr gelieferte Dissertationen und Programme	Zusammen	Gesamtbestand an	
		der Oberhess. Ges. für Natur- und Heilkunde	das Oberhess. Geschichtsvereins	der Gesellschaft für Erd- und Völkerkunde	der Vereinigung für Volkskunde	durch eignen Tauschverkehr, Pflüchsexemplare und Geschenke				Büchern	Dissertationen und Schulschriften ^{*)}
1907	172	254	92	32	8	3389	1918	6408	12273	222 534	99 512
1906	190	297	98	41	.	2774	1830	2457 ¹⁾	7687 ¹⁾	216 668	93 101

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 97. ¹⁾ Die niedere Zahl der im Tauschverkehr gelieferten Dissertationen und Programme erklärt sich daraus, daß die Katalogisierung dieser Schriften hinter andere Arbeiten zurückgestellt werden mußte. ²⁾ Eingelaufen seit 1884.

Großherzogliche Hofbibliothek zu Darmstadt im Jahr 1907.*)

I. Benutzung der Bibliothek in Darmstadt.

Monat	Im Lesesaal				Außerhalb der Bibliothek		
	Arbeits- tage	Arbeits- stunden	Benutzer	Bände	Bestell- termine	Entleiher	Bände ¹⁾
Januar	26	150	926	7637	75	423	1512
Februar	24	136	863	7432	68	450	1254
März	25	140	1197	10757	70	508	1263
April	25	142	989	9426	71	418	1139
Mai	25	144	734	7042	72	368	1049
Juni	25	140	795	7831	70	349	908
Juli	27	154	818	8156	77	344	880
August	27	152	930	10092	76	439	1239
September	23	130	927	7082	65	386	977
Oktober ²⁾	24	136	934	6814	68	423	1207
November	25	140	801	5376	70	416	1056
Dezember	24	134	814	5335	67	452	1239
zusammen	300	1698	10728	92980	849	4976	13723

II. Benutzung der Bibliothek außerhalb Darmstadts.

Gegenstand	Hessen				Deutsches Reich ohne Hessen							Ausland					
	Starkenburg	Oberhessen	Rheinhesen	zusammen	Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg	Baden	Elb-Lothringen	Sonst. Bundesstaaten	zusammen	Belgien	Niederlande	Österreich	Schweiz	zusammen
Orte	95	65	35	195	31	6	2	1	4	2	2	49	1	2	3	2	8
Entleiher . . .	887	683	406	1976	101	15	8	3	17	5	2	152	1	2	6	4	13
Bände	2903	2885	1352	7140	430	82	43	14	72	22	6	669	1	2	31	5	39

III. Bezug aus auswärtigen Bibliotheken und Archiven.

Gegenstand					Württemberg									
	Hessen	Preußen	Bayern	Sachsen	Baden	Sachsen-Weimar	Braun-schweig	Sachsen-Ko-burg-Gotha	Hamburg	Elb-Lothringen	Frankreich	Schweiz	Zusammen	
Bibliotheken	4	15	4	2	6	4	1	2	1	1	1	3	45	
Benutzer	201	72	13	6	12	8	1	3	2	5	9	1	336	
Bände	575	186	34	13	38	25	2	15	3	13	18	1	932	

Gesamtübersicht.

Jahr	Benutzung im Lesesaal		Benutzung außerhalb der in Darmstadt			Bibliothek außerhalb Darm- stadts in Hessen			Bezug aus auswärtigen Anstalten			Gesamtsumme der Benutzung				
	Be- nutzer	Bände	Ent- leiher	Bände	Orte	Ent- leiher	Bände	Orte	Ent- leiher	Bände	Orte	Ent- leiher	Bände	Orte	Ent- leiher	Bände
1907	10728	92980	4976	13723	195	1976	7140	57	165	708	45	336	932	299	18181	115463
1906	11150	88675	4999	13325	213	1927	6490	41	135	572	44	331	907	299	18542	109969
1905	10878	70504	4706	12241	192	1741	5860	45	127	516	25	221	480	263	17673	89601
1900	7318	39653	3578	8747	132	1149	3911	28	124	547	19	110	315	180	12277	53173
1890	4634	26058	3151	7330	72	651	1805	32	108	515	13	36	148	118	8580	35866

¹⁾ Vergl. Mitteil. 1907, S. 34.

²⁾ Bei der Zählung der benutzten Bände sind sowohl die einmal, als auch die wiederholt benutzten in Rechnung gezogen, dagegen sind die Bände der im Lesesaal aufgestellten Handbibliothek, welche fortwährend durch Aufnahme neu erschienener Bände und Werke ergänzt wird, nicht berücksichtigt worden.

³⁾ Die Bibliothek war vom 7.—9. Oktober halbjährlicher Veränderungen wegen geschlossen.

Statistik der evangelischen Kirche 1906.^{*)}

Ordn.-Nummer.	Dekanat Superintendenturen (Provinzen)	Trauungen			Taufen			Beerdigungen unter Beteiligung eines Geistlichen	Still beerdigte Kinder	Konfirmierte			überhaupt	Kommuni- kanten	Übertitte	Anatritte								
		rein evang.	Mischehen mit Katholiken Andern	überhaupt	aus rein evang. Khen	Mann Frau evang. evang.	aus Mischehen mit Katholiken Andern			zusammen eibel. Gebo.	geborene von ev. Mittern	überhaupt					aus rein evang. Khen	Mann Frau evang. evang.	aus Mischehen mit Katholiken Andern					
1	Darmstadt (Stadt Darmst., Sonstige Orte)	458	46	43	1	548	1284	134	91	6	1515	109	1624	832	180	786	40	87	—	27	890	13243	13	5
2	Eberstadt (Sonstige Orte)	221	2	9	—	232	723	15	13	2	753	56	809	270	114	441	6	6	—	12	465	6501	2	1
3	Eberstadt (Sonstige Orte)	300	11	10	—	321	1024	85	29	2	1160	116	1273	572	71	685	8	13	14	121	10506	3	8	
4	Erbach	283	13	8	—	304	1094	30	17	—	1141	92	1233	650	46	830	18	18	1	50	917	19608	6	—
5	Groß-Gerau	285	10	20	1	326	1093	49	59	1	1202	65	1265	518	44	698	20	19	—	22	759	10408	5	1
6	Groß-Umstadt	146	7	4	—	157	526	29	9	—	564	28	592	307	35	382	13	1	—	7	403	11124	1	—
7	Offenbach (Stadt Offenb., Sonstige Orte)	146	42	53	5	246	649	197	186	28	1060	75	1185	418	163	382	99	62	10	12	565	3579	13	5
8	Offenbach (Stadt Offenb., Sonstige Orte)	253	32	25	—	310	1129	81	84	1	1295	75	1370	466	65	649	22	37	1	32	741	10634	15	04
9	Reinheim	209	9	1	—	219	881	24	8	2	915	61	976	456	28	604	9	5	—	29	647	15215	1	—
10	Zwingenberg	249	19	11	—	279	1023	74	24	—	1121	70	1191	615	74	636	26	17	—	12	691	16421	9	6
11	Prov. Starkenburg	2560	191	184	7	2942	9496	668	520	42	10726	745	11471	5104	820	6093	261	215	13	217	6799	11239	68	84
12	Gießen (Stadt Gießen, Sonstige Orte)	188	5	12	—	205	572	8	20	—	600	226	826	307	33	370	5	10	1	4	390	5416	4	6
13	Alsfeld	300	2	1	—	304	899	3	3	—	905	18	923	421	28	608	—	2	1	8	619	33116	1	5
14	Büdingen	159	3	3	—	165	563	5	3	—	571	33	604	824	15	520	—	1	—	18	539	22184	2	1
15	Friedberg	186	—	1	—	187	564	4	10	—	578	33	611	842	15	458	5	9	—	9	476	13416	1	—
16	Grünberg	203	8	9	—	220	717	19	26	2	764	29	793	366	37	470	12	15	2	12	511	14869	10	4
17	Hungen	226	—	3	—	229	651	1	1	—	653	23	676	379	16	525	1	2	—	12	540	2768	1	—
18	Hungen	147	1	2	—	150	488	7	5	—	500	13	513	259	14	364	4	3	—	13	384	21187	1	—
19	Nidda	285	—	1	—	286	709	—	1	—	712	35	747	337	23	602	—	1	—	20	628	25853	—	—
20	Nidda	189	1	1	—	141	422	1	1	—	424	10	434	260	13	824	—	3	—	8	335	16169	4	—
21	Rodheim v. d. H.	152	9	7	—	168	468	36	30	—	534	30	564	286	19	880	28	14	—	10	412	8803	4	—
22	Schotten	147	—	1	—	148	423	2	5	—	440	24	464	269	14	352	1	3	—	5	361	17598	—	—
23	Prov. Oberhessen	2082	29	41	1	2153	6486	86	107	2	6681	474	7155	3550	227	4948	56	63	4	119	5190	20690	27	16
24	Mainz (Stadt Mainz ^{*)})	156	62	42	8	263	474	134	150	13	771	161	932	307	215	277	97	67	6	8	455	6254	12	8
25	Alzey (Sonstige Orte ^{*)})	168	30	16	3	217	609	129	69	15	822	24	846	443	41	472	52	26	5	5	560	11503	10	2
26	Alzey	135	12	8	4	159	511	42	27	27	607	34	641	298	61	896	20	16	7	7	445	3845	27	4
27	Oppenheim	162	18	4	—	184	508	70	12	7	597	18	612	342	12	442	53	10	1	8	509	16202	19	3
28	Wöllstein	105	3	2	—	110	368	41	12	7	428	8	436	280	8	318	21	6	3	5	353	9770	11	—
29	Worms (Stadt Worms ^{*)})	219	18	13	2	252	620	130	73	4	827	55	882	367	104	412	68	27	1	6	519	6293	9	2
30	Worms	118	10	2	—	125	453	62	15	5	535	13	548	290	34	232	28	9	7	3	279	6950	18	—
31	Prov. Rheinhessen	1058	158	87	12	1310	8543	608	368	78	4387	813	4900	2327	479	2548	334	171	30	37	3120	68322	96	19
32	Großherzogtum	5700	373	312	20	6405	19025	1862	980	122	21994	1592	26526	10981	15961	13569	651	449	47	373	15109	38065	1191	119

*) Vergl. Mittel. 1907, S. 40. *) Ohne Bängel. *) Ohne Membach und Kastel und ohne die Militärbevölkerung. *) Ohne die Militärbevölkerung von Kastel. *) Mit Vorort.

Die in entgeltliche Pflege gegebenen Kinder unter 6 Jahren im Jahr 1907.)*

Gegenstand		Bestand am Anfang des Jahres	Zugang	Gesamtzahl	Abgang davon durch				Bestand am Schluß des Jahres
					überhaupt	Vollendung des 6. Lebensjahres	Tod	andere Ursachen	
1. Kinder, welche von ihren Eltern in Pflege gegeben sind	eheh. unehel.	122 1041	143 661	265 1702	116 609	19 66	12 119	85 424	149 1093
darunter ortsfremde Kinder	eheh. unehel.	106 778	53 444	159 1222	54 416	12 51	4 86	38 279	105 806
2. Waisen, in Pflege gegeben durch den Vormund	eheh. unehel.	3 10	3 —	6 10	3 9	3 9	— —	— —	3 1
auf Kosten der Landes- waisenkasse	eheh. unehel.	29 26	6 10	35 36	11 9	11 7	— 1	— 1	24 27
3. Kinder, welche im Weg der öffentlichen Armenpflege in Pflege gegeben sind	eheh. unehel.	106 80	43 45	149 125	49 30	31 13	4 7	14 10	100 95
In entgeltl. Pflege gegebene Kinder überhaupt	eheh. unehel. zus.	260 1157 1417	195 716 911	455 1873 2328	179 657 836	64 95 159	16 127 143	99 435 534	276 1216 1492
Davon geboren in den Jahren	1901	164	7	171	171	159	—	12	—
	1902	199	33	232	40	—	1	39	192
	1903	190	57	247	43	—	3	40	204
	1904	225	33	258	62	—	4	58	196
	1905	326	32	358	90	—	8	82	268
	1906	313	253	566	230	—	49	181	336
	1907	—	496	496	200	—	78	122	296

Kreis	Zahl der Gemeinden mit Pflegekindern									
	über- haupt	Davon mit . . . Pflegekindern								
		1	2	3 u. 4	5—10	11—20	21—30	31—50	51—100	100 u. mehr
Darmstadt . . .	12	2	2	1	1	4	—	—	1	1
Bensheim . . .	18	7	4	3	2	1	—	1	—	—
Dieburg . . .	29	14	5	6	2	2	—	—	—	—
Erbach . . .	22	13	6	1	2	—	—	—	—	—
Groß-Gerau . . .	20	4	2	3	7	2	2	—	—	—
Heppenheim . . .	23	11	3	3	4	1	1	—	—	—
Offenbach . . .	20	3	3	4	3	6	—	—	—	1
Prov. Starkenburg	144	54	25	21	21	16	3	1	1	2
Gießen . . .	31	14	7	7	1	1	—	—	—	1
Alsfeld . . .	24	13	6	2	3	—	—	—	—	—
Büdingen . . .	24	16	4	3	1	—	—	—	—	—
Friedberg . . .	42	16	10	7	7	2	—	—	—	—
Lauterbach . . .	8	3	4	—	1	—	—	—	—	—
Schotten . . .	11	6	3	1	1	—	—	—	—	—
Prov. Oberhessen	140	68	34	20	14	3	—	—	—	1
Mainz . . .	16	2	1	2	5	1	2	2	—	1
Alzey . . .	16	6	—	9	1	—	—	—	—	—
Bingen . . .	17	10	3	2	2	—	—	—	—	—
Oppenheim . . .	23	12	4	4	3	—	—	—	—	—
Worms . . .	15	7	3	4	—	—	—	—	1	—
Prov. Rheinhessen	87	37	11	21	11	1	2	2	1	1
Großh. Hessen	371	159	70	62	46	20	5	3	2	4

*) Vergl. Mittell. 1907, 8, 168.

Verzeichnis der Gemeinden,

in denen während des Jahrs 1907 mehr als 4 Kinder unter 6 Jahren in entgeltliche Pflege gegeben waren (die Zahl in den Klammern bedeutet die Zahl der unehelichen Kinder, die in der Gesamtzahl bereits enthalten sind):

Darmstadt 200 (162), Arbelgen 15 (14), Eberstadt 57 (56), Griesheim 15 (13), Nieder-Ramstadt 6 (4), Ober-Ramstadt 13 (12), Pfungstadt 11 (11). — Bensheim 32 (23), Biblis 6 (3), Gadernheim 5 (2), Lampertheim 14 (7). — Dieburg 14 (9), Groß-Umstadt 18 (14), Groß-Zimmern 8 (6), Münster 8 (4). — Erbach 6 (4), Michelstadt 6 (6). — Groß-Gerau 8 (6), Astheim 6 (6), Biebsheim 7 (7), Bischofsheim 14 (11), Crumstadt 12 (10), Gernsheim 9 (7), Glusheim 8 (6), Kelsterbach 21 (18), Mörfelden 8 (6), Rüsselsheim 8 (8), Stockstadt 22 (21). — Heppenheim 21 (18), Birkenau 6 (6), Hirschhorn 8 (6), Neckar-Steinach 14 (12), Wald-Michelbach 6 (6), Wimpfen 9 (8). — Offenbach 250 (184), Bieber 9 (7), Bürgel 16 (12), Dietzenbach 12 (8), Egelbach 17 (15), Klein-Steinheim 7 (5), Langen 14 (10), Neu-Isenburg 18 (14), Seligenstadt 11 (6), Steinbach 7 (7).

Gießen 113 (101), Grünberg 6 (6), Lich 12 (12). — Alsfeld 5 (5), Groß-Felda 6 (4), Homberg 6 (5). — Büdingen 6 (3). — Friedberg 12 (11), Bad-Nauheim 5 (3), Butzbach 5 (5), Ilarheim 6 (6), Ilbenstadt 7 (5), Kaichen 9 (8), Nieder-Florstadt 5 (4), Nieder-Weisel 11 (8), Vöhl 5 (4). — Lauterbach 6 (6). — Schotten 0, Freien-Seen 5 (3).

Mainz-Mombach 307 (271), Bretzenheim 45 (44), Budenheim 5 (4), Essenheim 7 (5), Hechtsheim 24 (22), Kastel 31 (28), Kostheim 29 (25), Laubenheim 7 (7), Nieder-Olm 7 (5), Ober-Olm 9 (9), Weisenau 11 (8). — Ringen 7 (6), Heidesheim 5 (5). — Alzey 9 (5). — Oppenheim 0, Bodenheim 10 (9), Mommenheim 5 (4), Nierstein 8 (7). — Worms 70 (59).

Die von uns aufgestellte vorangehende Übersicht über die Pflegekinder für das Jahr 1907 hat eine veränderte, zum Teil auch erweiterte Form erhalten. Hierüber und zum Ergebnis sei folgendes kurz bemerkt:

Auffallend ist die Höhe der Bewegung der Pflegekinder. Denn bei dem Anfangsbestand von 1417 betrug der Zugang 911 und der Abgang 836. Von der Gesamtzahl der in Pflege gegebenen Kinder (2328) ist also jedes dritte Kind abgegangen und zwar durch Vollendung des 6. Lebensjahrs und durch Tod im ganzen 302, durch andere Ursachen 534 Kinder. In der letzteren Zahl sind nun sämtliche Kinder enthalten, welche aus einer Gemeinde in eine andere Gemeinde des Großherzogtums übersiedelten. Denn gemäß der Instruktion für die Großh. Kreisämter usw. (Großh. Reg.-Blatt Nr. 17 von 1890) wird jedesmal ein neuer Überwachungsbogen angelegt, sobald der Wohnsitz des Pflegekinds wechselt. Auf Grund sämtlicher Überwachungsbogen der einzelnen Gemeinden, die im Laufe des Jahrs erwachsen sind, wird aber von den Großh. Kreisämtern die „Übersicht über die im Laufe des Jahres . . . in entgeltlicher Pflege befindlich gewesenen Kinder unter 6 Jahren“ zusammengestellt. Doppelzählungen sind also unvermeidlich und trüben in empfindlicher Weise das Bild, welches die Bewegung der Pflegekinder geben sollte. Die Angaben über den Zu- und Abgang sind also nur unter dem Vorbehalt von Doppelzählungen hinzunehmen. Solche sind allerdings ausgeschlossen bei dem Anfangs- und Schlußbestand. Aber von wesentlicher Bedeutung wäre es doch, nicht bloß den Anfangs- und Schlußbestand, sondern auch den Zu- und Abgang der Pflegekinder nach der Art der Pflege, nach ihrem Altersaufbau usw. einwandfrei zu zerlegen. Dies ist, wie gesagt, auf Grund der heutigen Nachweisungen nicht möglich. Sollte jedoch darauf Wert gelegt werden, so müßten die Doppelzählungen vermieden werden, und das könnte auf das Einfachste dadurch erreicht werden, daß für jedes Kind, solange es sich in Pflege befindet, nur ein einziger Überwachungsbogen angelegt wird, der das Kind bei jedem Wegzug begleitet. Dieser Überwachungsbogen würde auch am Schluß der Pflegezeit einen wertvollen Einblick in die Art der Pflege des Kindes gewähren. Man würde z. B. daraus ersehen können, wie oft das Kind den Wohnort und die Pflegeeltern gewechselt hat usw.

Eine fernere Neuerung unserer diesjährigen Übersicht besteht darin, daß die Bewegung der Pflegekinder in regelter Weise aufgebaut ist, was teilweise nur durch Errechnung auf Grund der uns zur Verfügung stehenden Nachweisungen möglich war. In diesen wird nämlich gleich von der Gesamtzahl der Kinder ausgegangen, dann der Abgang angegeben und hieraus der Schlußbestand gefunden. Statt dessen haben wir folgende Reihenfolge eingehalten: Anfangsbestand, Zugang, Gesamtzahl, Abgang, Schlußbestand. In dieser Ordnung wurde auch versucht, die Zusammenstellungen rückwärts zu verfolgen. Die Durchführung dieses Planes scheiterte jedoch an den sich entgegenstellenden Schwierigkeiten. Setzt man nämlich den Schlußbestand der Pflegekinder zugleich als Anfangsbestand des nächsten Jahres ein, so macht man die Wahrnehmung, daß diese selbstverständliche Annahme nicht zutrifft. Es erklärt sich daraus, daß die Überwachungsbogen (nach § 20) schon im Monat Dezember an die Kreisämter einzuliefern sind, sodaß Ab- und Zugang der Pflegekinder in der Zeit von dem Termin der Ablieferung bis zum 1. Januar unberücksichtigt bleibt. Dieser Fehler ließe sich vermeiden, wenn die Ablieferung der Überwachungsbogen erst nach Jahres-
K

Übersicht über den Post- und Telegraphenverkehr

Kreise und Provinzen Städte	Einwohnerzahl (Nach der Zählung vom 1. Dezember 1906)	Porto- und Telegramm- gebühren	Zahl der eingegangenen portopflichtigen u. portofreien			Zahl der aufgegebenen portopflichtigen u. portofreien				
			Briefe, Postkarten, Drucksachen, Geschäftspapiere und Warenproben	Pakete ohne Wertangabe	Pakete mit Wertangabe	Briefe ohne Wertangabe	Briefe mit Wertangabe	Briefe mit Wertangabe		
Kreise und Provinzen.										
Darmstadt	128661	1803465	16693000	757765	13017	28244	22315300	660231	10304	25617
Bensheim	61208	323889	3329300	174122	1578	5020	2506100	160695	1090	4538
Dieburg	59640	190393	2221600	117451	689	3115	1642400	101994	1271	8779
Erbach	47707	182807	2139100	116745	860	3972	1703500	92999	1480	4816
Groß-Gerau	56072	231292	2583800	119212	884	3945	2153000	84115	1032	5886
Heppenheim	48708	180189	2043800	109438	774	3296	1473500	84058	1090	3980
Offenbach	141000	1556052	10296000	544013	9921	14750	11606700	800762	5990	11312
Prov. Starkenburg	542996	4168079	39306600	1938686	27723	62342	43400500	1984854	22257	59878
Gießen	88476	811375	7511000	409516	6110	11119	8170600	377249	4887	11852
Alsfeld	36908	173434	1732900	102108	839	3147	1462700	115431	836	8547
Büdingen	40587	180317	2000700	121491	803	3009	1595448	91590	1056	3227
Friedberg	74425	645776	5692700	312694	3782	9076	4686500	218450	2853	8017
Lauterbach	29316	130742	1251400	75988	583	2361	945300	74870	674	2978
Schotten	27043	89138	945000	71045	487	1831	675500	53598	878	1784
Prov. Oberhessen	296755	2030782	19043700	1082842	12604	30013	17536048	931188	11184	31355
Mainz	151377	2304120	17375200	800908	17653	26207	31727000	721565	18397	27344
Alzey	40565	206601	2270600	106902	744	4192	1805700	78179	1441	5461
Bingen	42282	365757	3266000	148091	1798	6341	3911400	114610	992	6608
Oppenheim	46979	187543	2372600	87667	644	4083	2193900	75107	659	4922
Worms	88221	798903	8444800	299102	4181	11553	9441700	246092	2256	13589
Prov. Rheinhessen	369424	3802924	33729200	1442670	25020	52376	47079700	1235553	28745	57924
Großherzogtum	1209175	10861785	92079300	4171198	65317	141761	110016248	4151595	57186	149157
Städte.^{a)}										
Darmstadt	83123	1655326	14893800	679577	12592	26220	21000000	604275	9317	23812
Bensheim	8269	129320	1261000	61537	882	2142	792200	61601	379	1703
Offenbach m. Bürgel	65372	1268144	7512600	403915	8389	11323	9467900	721487	4674	7779
Gießen	28769	629926	5413800	292057	5247	8407	6668300	280980	3581	8748
Alsfeld	46129	94670	851100	43004	626	1510	116300	60823	299	1968
Friedberg	8852	161315	1358300	69723	1516	2350	1262500	68823	911	2499
Bad Nauheim	50558	272123	1260200	94929	1556	3301	1062700	44972	484	2160
Laut rhach	4056	64051	463300	31629	275	1692	381000	38225	229	1578
Mainz mit Mombach und Kastel	106338	2174684	15384200	735394	17047	23139	29730900	676270	17418	26872
Alzey	7488	105512	981100	49881	415	1773	913700	40609	839	2520
Bingen	9953	234284	1716600	83630	1527	4008	1884400	68283	740	3705
Oppenheim	3674	51606	438600	18120	105	1246	585800	17419	64	1422
Worms	43841	640500	6302200	226208	3695	7655	7725700	192639	1773	9714

^{a)} Vergl. Mittell. 1908, S. 22 ¹⁾ Diese Angaben stimmen aus dem Grunde nicht mit denjenigen in Zwischenstationen gezählt werden. ²⁾ Dazu kommen noch 384 992 „³⁾ die von der Oberpostkasse unzugewiesenen Hilfstellen mitenthalten, sodaß man die Angaben für die Städte nicht ohne weiteres

in den Kreisen und größeren Städten im Jahr 1907.^{a)}

Zahl der einge- gange- nen portpflicht- igen und portofreien		Betrag der portpflichtigen und portofreien Postanweisungen		Zahl der von den Verlags- postanstalten abgesetzten Zeitungsaufträgen		Zahl der Telegramme		Fernsprechnetz		Erlös für verkaufte		Zahl der Brief- kasten im		
Nachnahme- sendungen	Post- auftrags- briefe	einge- zahlt	ausge- zahlt	Zahl der von den Verlags- postanstalten abgesetzten Zeitungsaufträgen	aufge- geben	eingegan- gen	Zahl der Fernsprech- verbindungsanlagen ^{b)}	Zahl der Fernsprech- stellen	Zahl der Fern- gespräche	Wechselstempel- zeichen	statistische Wertzeichen	Zahl der amtlichen Verkaufs- stellen für Postwertzeichen	Ortsbestellbezirk	Landbestellbezirk
149073	17134	31431445	35475538	6862257	119528	128930	40	2457	3191641	48453	1110	81	195	41
46353	7995	8807220	7146894	248169	17048	19538	7	335	481534	3390	191	76	104	51
34641	7217	8065392	4670352	162444	9444	11270	7	184	116670	1234	27	81	91	53
29321	5525	6926616	4533466	469414	11212	11328	9	163	123360	1414	33	87	72	112
32548	4692	8175968	6457989	69442	17281	20946	5	201	159083	2537	1117	56	106	16
33703	5173	6367404	3688520	340569	10177	10462	10	169	105159	1451	75	89	69	91
96123	17692	26021781	32084687	269370	49125	62770	36	1852	3781488	42915	1960	72	164	23
421762	65428	95795926	91057146	8421665	233815	265244	114	5361	7958937	101414	4522	542	801	387
88196	10852	18784752	21826197	548567	59576	60403	18	956	1429638	23298	358	72	120	91
26908	3424	5180602	4884480	332255	10199	9882	3	134	99240	3530	12	73	61	81
32570	4711	6408698	8623784	409290	12381	14218	9	164	117167	2263	119	48	72	68
71143	10772	16430703	10929517	700713	56389	55974	14	805	1048831	6640	81	78	155	55
18932	1949	4242425	4165364	268864	7818	8273	2	77	60996	1818	41	61	39	82
14632	1911	3395187	2081145	38226	5782	6171	3	74	41194	545	2	35	36	55
252381	33619	54442367	47010487	2292905	152145	154921	49	2210	2707066	37594	613	367	483	402
137038	17717	39135231	55450572	4706932	167029	177277	67	3427	6801959	86101	4895	63	182	20
28995	4788	6636532	5065532	156374	11098	11711	12	226	195418	1972	43	49	70	40
42254	6113	8709396	10001962	256712	25924	27164	14	511	609709	8998	1096	48	79	23
29439	5075	6461103	4860020	91474	10978	12748	6	170	115997	2302	30	48	84	17
70710	8726	15612041	18804051	2199518	54529	53451	24	1253	1759101	54909	1356	70	136	34
308436	42119	76554903	93682137	7411010	269558	282351	123	5587	9482181	154222	7420	278	551	134
982579	141460	226792596	234750070	18125580	653518	702516	280	13158	20234187	293230	12555	1187	1835	953
123686	11343	26080933	31646159	6831308	112367	121353	36	2299	3067369	46775	1077	34	125	18
11564	1857	25311405	24511140	208760	5791	6293	3	224	249839	2071	120	9	16	9
54053	6964	16925468	25019232	232323	38866	49733	31	1672	3686878	89348	1868	28	68	2
55053	6175	12109226	17608083	506034	49670	49828	13	788	1278982	22333	209	20	49	11
9790	1069	2158449	2729025	332255	4885	4391	2	92	79968	3454	11	10	12	12
15437	1840	4156156	2959637	558022	10830	10901	4	225	388266	3980	26	7	27	2
20375	2418	4168402	3249056	41028	51771	30532	4	352	445768	996	43	13	32	5
6580	613	1631549	2111206	257824	3068	3160	1	58	50408	1018	8	14	11	14
112421	13873	34621084	51834275	4705880	158779	164787	64	8384	5784353	83233	4738	33	128	10
11381	2230	3448836	2789251	145980	49999	46551	6	123	110408	1744	43	8	19	7
21163	2513	4771117	6809933	199264	18135	18734	11	396	494226	8008	866	11	18	2
5714	693	1363570	1493139	70281	2957	3436	2	68	47783	1787	11	4	10	—
44641	5425	10810200	13553773	2194838	43566	40478	21	1141	1687151	51731	1148	23	51	7

Tabelle 1 überein, weil bei einer Übersicht nach Kreisen die Verbindungsanlagen auf jeder ihrer mittelbar vereinnahmt wurden. ^{b)} In den Angaben für die Städte sind auch diejenigen für die ihnen mit ihrer Einwohnerzahl in Beziehung setzen kann.

Die Tätigkeit der Handwerkskammer zu Darmstadt.*)

Die Organisation der Handwerkskammer.

Die Handwerkskammer zu Darmstadt ist im Jahr 1900 errichtet worden. Ihr Bezirk umfaßt das Großherzogtum Hessen. Über den Zweck der Einrichtung und die Kompetenzen der Handwerkskammer enthält die Bekanntmachung vom 12. Dezember 1899, Hess. Reg.-Bl. Nr. 71, die genaueren Bestimmungen.

Die Kammer besteht aus 36 Mitgliedern und der gleichen Anzahl von Ersatzmännern, von denen je 12 durch die Handwerker-Innungen, die übrigen durch die Gewerbevereine gewählt werden. Außerdem können weitere Mitglieder durch Zuwahl berufen werden. Der Vorstand der Kammer wird aus dem Vorsitzenden und 5 Mitgliedern gebildet. Zur Erledigung der laufenden Geschäfte ist ein Sekretär bestellt.

Es bestehen bei der Kammer folgende Ausschüsse:

1. Gesellenausschuß.
2. Ausschuß für das Lehrlingswesen.
3. Ausschuß für das Genossenschaftswesen.
4. Berufungsausschuß.

An Prüfungsausschüssen zur Abnahme der Gesellenprüfungen	161
bestehen im Bezirk der Kammer	14
davon bei Zwangs-Innungen	39
bei freien Innungen	5
von der Handwerkskammer unmittelbar gebildete	103
» » » auf Grund des § 132a R. G. O. gebildete	

An Meisterprüfungs-Kommissionen bestehen im Bezirk der Kammer 3, für jede Provinz eine Kommission.

Im Jahr 1907 sind 51 Gutachten auf Anfordern von Behörden und 340 Gutachten bezw. Weisungen auf Eingaben von gewerblichen Korporationen oder Einzel-Gewerbetreibenden erstattet worden.

Zahl der Lehrlinge, sowie Gesellen- und Meisterprüfungen nach Handwerken.

Handwerk	Die Lehrzeit beendeten in ¹⁾					Die Gesellenprüfung bestanden in						Die Meisterprüfung bestanden in					
	1903	1904	1905	1906	1907	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1902	1903	1904	1905	1906	1907
Bäcker	59	61	147	152	149	49	71	89	88	128	147	9	9	19	16	19	16
Bandagist	—	—	—	2	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Barbier, Friseur u. Perückenmacher	39	51	80	77	82	33	29	35	68	58	59	—	—	1	—	1	1
Backofenhauer	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Bildhauer	7	7	6	15	9	4	5	1	7	7	1	—	—	—	—	—	2
Brauer	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Buchbinder	7	13	28	20	18	6	5	10	10	9	9	—	2	—	3	1	2
Buchdrucker u. Schriftsetzer	32	37	33	64	69	5	6	8	11	14	17	—	—	—	—	—	—
Büchseumacher	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Bürstenmacher	2	—	2	2	1	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Dachdecker	7	7	23	22	24	11	10	7	18	18	11	3	6	2	2	1	1
Dreher	8	9	22	14	16	9	8	12	12	8	14	1	1	—	1	—	—
Elektromonteur	—	—	—	2	4	—	—	—	2	6	—	3	—	—	—	—	—
Elektroinstallateur	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elektrotechniker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elektromechaniker	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elfenbeinschnitzer	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Färber	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feilenhauer	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Formier	—	1	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Formstecher	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Gärtner	—	—	—	—	1	2	4	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Glaser	23	16	28	26	28	14	16	8	18	13	16	2	5	—	1	2	—
Gelbgießer	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gold- und Silberarbeiter	—	—	—	5	8	1	1	1	2	2	3	—	—	—	—	—	—
Graveur	1	2	3	1	3	1	1	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—
Gürtler	—	—	—	—	1	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—

* Erstmalige Veröffentlichung. ¹⁾ Für 1902 sind geeignete Nachweisungen nicht vorhanden.

Handwerk	Die Lehrzeit beendeten in ¹⁾					Die Gesellenprüfung bestanden in						Die Meisterprüfung bestanden in					
	1903	1904	1905	1906	1907	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1902	1903	1904	1905	1906	1907
Gipser				1													
Häfner (Töpfer)		3		8	10	2		1		1	1						
Hutmacher				1	3					1	4						
Inker													1				
Instrumentenmacher	1	1		1	1			1	1	1							
Kammacher	6	8					1	1		2							
Kaminbauer						1											
Kesselschmied	5	1	3														
Konditor	11	3	8	22	28	6	9	6	10	15	6			1			2
Korbschneider	1																
Kupferschmied		3	4			4	4		1				1	1	1		
Küfer	26	9	30	18	25	16	22	20	29	19	25	2		6	5	1	1
Kürschner	1		1				1		1		3						
Lithograph u. Steindrucker	7	5	7	10	18	1		3	6	3	5						
Maschinenbauer				1	3												
Maschinenschlosser						15											
Maurer	202	155	222	256	365	145	154	140	207	210	196	18	20	12	12	15	8
Mechaniker	61	48	61	64	80	23	21	26	16	14	15		1				
Messerschmied		1															
Metalldroher, Metalldrucker und Metallgießer	36	28	37	36	34	17	4	7	10	14	9	1	1				
Metzger	83	75	118	168	179	71	62	78	100	121	100	5	14	12	10	15	18
Müller				2	1	1	2										
Mühlentbauer		1		1	2	2			2	2	1						
Ofensetzer und -putzer		1		1					1	1							
Optiker	1		1	1	1												
Plästerer	1	4	8	10	7	3	3	1	6	7	7	1	2	1			2
Photograph		1	1														
Polychromeur										1	1						
Portefeuillier	104	90	54	122	128	32	46	38	50	56	48						
Posamentier		1		1				1		2	2		1				
Pumpenmacher			1														
Sattler, Tapezier u. Dekorateur	59	50	75	100	94	43	48	56	71	89	73	2	4	10	4	2	1
Seiler	1	1	2					2	1	2	1						1
Schiffbauer		1						1									
Schlosser und Schmied	361	343	361	448	405	300	480	392	320	260	384	9	11	12	19	15	9
Schneider	50	52	77	94	85	40	41	52	48	68	70	3	4	6	5	8	6
Schnittmacher						1											
Schindler		1						1	1								
Schornsteinfeger	3	2	3	4	4	4		2		4	4	11	7	7	5	3	3
Schreiner	185	117	187	266	240	158	163	174	248	203	193	11	19	9	9	20	17
Schuhmacher	64	31	85	94	152	31	29	27	44	50	52	3	5	3			3
Spengler und Installateur	62	35	74	66	60	35	54	55	79	61	61	4	5	5	6	7	7
Spielwarenverfertiger						1											
Steinmetz	39	39	24	27	24	24	15	22	21	16	11		4	2	2		2
Stukkateur	8	4	6	5	4	3	2	2	1	2	1		1		1	1	
Stuhlmacher		1		2	1												
Uhrmacher	3	2	6	7	8	4	2	1	3	7	3					1	
Vergolder	3	1	2	1	2												
Vernickler				1	1												
Wagner	28	21	46	42	50	17	42	51	36	51	43	2	8	5		5	1
Weber	1	2				1											
Weißbänder, Maler u. Lackierer	215	168	237	306	320	107	124	149	176	241	218	10	13	12	10	13	6
Xylograph			1	1	2												
Zementierer										2							
Zimmerer	62	55	88	106	98	67	78	58	71	96	69	15	6	9	13	8	9
Ziseleur	1	1		3													
zusammen	1879	1565	2291	2702	2852	1316	1564	1546	1806	1882	1899	112	151	135	125	138	119

Berichtigung.

Im Jahrgang 1907, S. 137 muß die mit 12 185 \mathcal{M} angegebene Stempel-Einnahme aus Radfahrkarten des Kreisamts Friedberg in 7185 \mathcal{M} umgeändert werden, infolgedessen auch die Gesamteinnahme des Kreisamts Friedberg von 55 306,70 \mathcal{M} in 50 306,70 \mathcal{M} und die Gesamteinnahme des Großherzogtums von 943 996,90 \mathcal{M} in 938 996,90 \mathcal{M} .

¹⁾ Für 1902 sind geeignete Nachweisungen nicht vorhanden.

Kurse der hessischen Staatsanleihen an der Frankfurter Börse.*)

a = Abgustempele, n = neue Anleihen.

1908 Monat	3% ig			3 1/2 % ig						4% ig							
	Höcster Stand	Niedrigster Stand	Monats- Durchschnitt	Höcster Stand	Niedrigster Stand	Monats- Durchschnitt	Durchschnitts- mittel	Höcster Stand	Niedrigster Stand	Monats- Durchschnitt	Durchschnitts- mittel						
Januar . .	82,10	80,50	81,00	93,00	93,00	91,80	91,80	92,21	92,38	92,30	100,70	101,30	99,60	99,80	99,66	99,92	99,79
Februar . .	81,70	80,50	81,10	92,30	92,40	91,00	91,20	91,58	91,78	91,66	100,30	100,30	99,80	99,80	99,86	100,02	99,84
März . . .	80,90	80,50	80,60	91,70	90,75	91,50	90,80	91,15	91,35	91,90	100,50	100,80	99,40	100,10	99,88	100,38	100,13
April . . .	80,70	79,75	80,38	91,30	91,30	90,50	90,50	90,71	90,78	90,78	100,00	100,30	98,80	100,00	99,46	100,07	99,77
Mai . . .	81,00	79,40	80,14	90,90	90,90	90,30	90,40	90,38	90,68	90,68	99,50	100,00	98,90	99,50	99,30	99,78	99,49
Juni . . .	81,40	80,40	80,90	91,00	91,00	90,50	90,50	90,68	90,75	90,82	100,80	100,40	99,10	99,80	99,37	99,78	99,55

Übersicht der Im Großh. Hessen ausgeschlagenen direkten Steuern und allgemeinen Kirchensteuern für das Etatsjahr 1907.

(1. April 1907 bis 31. März 1908.)**)

Provinz	Jahresbetrag		Summe der Staatssteuern Jahresbetrag	Allgemeine Kirchensteuer Jahresbetrag		Summe der Staatssteuern und der allgem. Kirchensteuer Jahresbetrag
	Ein- kommen- steuer	Ver- mögens- steuer		evangel.	kathol.	
	„	„	„	„	„	„
Starkenburg . .	4 645 291	1 291 823	5 937 114	421 577	63 825	6 422 516
Oberhessen . .	1 894 701	814 762	2 709 463	240 892	11 953	2 962 308
Rheinhausen . .	4 161 696	1 233 678	5 395 374	246 992	110 001	5 752 367
Großherzogtum	10 701 688	3 340 263	14 041 951	909 461	185 779	15 137 191

Anmerkung: Infolge Abrundung der Zielbeträge auf ganze Pfennig bei dem Haupt-Ausschlag kommen weniger zur Erhebung als für das Jahr ausgeschlagen wurden.

Nach Ausgleich dieses Unterschiedes bei der Einkommensteuer waren bei Großh. Hauptstaatskasse in Einnahme zu verrechnen:

| 10 700 235 3 340 263 | 14 040 498 | 909 461 185 779 | 15 135 738

Die Eisenbahnen des Großh. Hessen am 1. April 1907.***)

Ordnungs-Nummer	Bezeichnung der Bahnstrecken	Betriebsöffnung	Betriebslänge			Hiervon sind		Gesamt- anlage- kapital der hessischen Eigentums- strecken
			insgesamt	auf Groß- hess. Gebiet	außerhalb des Großherzogtums	eingleisig	zwei- u. mehr- gleisig	
								km

A. Bahnstrecken im Eigentum des hessischen Staates
(zur Preussisch-Hessischen Betriebs- und Finanzgemeinschaft gehörig).

a. Provinz Starkenburg.

I. Hauptbahnen.

1	Main-Neckar-Bahn	1846	49,4	49,4	—	—	49,4	10 991 537
2	Mainz-Aschaffenburg	1858 bzw. 1862, 1864	76,2	67,1	9,1	—	76,2	64 718 490
3	Bischofsheim-Gustavsburg (Hafenbahn)	1858 bzw. 1874	4,2	4,2	—	4,2	—	7 682 607
4	Bischofsheim-Landesgrenze gegen Goldstein	1863	17,3	17,3	—	—	17,3	—

*) Erstmalige Veröffentlichung. **) Vergl. Mitteil. 1908, S. 48. ***) Vergl. Mitteil. 1907, S. 100.

1) Einschl. Ord.-Nr. 39. 2) Einschl. Ord.-Nr. 20.

Ordnungs-Nummer	Bezeichnung der Bahnstrecken	Betriebsöffnung	Betriebslänge			Hiervon sind		Gesamt-anlage-kapital der hessischen Eigentumsstrecken
			insgesamt	auf Großh. hess. Gebiet	außerhalb des Großbezugs	eingleisig	zwei- u. mehrgleisig	
			km	km	km	km	km	„
5	Darmstadt-Worms	1869	43,6	43,6	—	3,0	40,6	18 335 315
6	Hammelstrift-Kranichstein (Verbindungsbahn bei Darmstadt)	1874	3,7	3,7	—	—	3,7	2 236 861
7	Landesgrenze bei Goldstein-Goddellau-Erfelden	1879	26,0	26,0	—	—	26,0	
8	Biblis-Lampertheim-Mannheim	1879 bzw. 1880	28,1	13,1	15,0	—	28,1	23 795 596
9	Anschlußweiche Blockstation Rheinbrücke-Lampertheim	1877	9,3	9,3	—	9,3	—	
10	Verbindungsbahn bei Groß-Gerau	1879	1,9	1,9	—	—	1,9	
11	Babenhausen-Landesgrenze bei Hanau	1882	18,1	18,1	—	18,1	—	4 394 935
12	Erbach-Eberbach	1882	30,8	23,4	7,4	30,8	—	10 662 778
13	Hofheim i. R.-Bensheim	1869	17,5	17,5	—	17,5	—	3 368 174
14	Darmstadt-Erbach	1879 bzw. 1871	50,3	50,3	—	50,3	—	20 161 742
15	Wiebelsbach-Heubach-Babenhausen	1870	15,1	15,1	—	15,1	—	
16	Mannheim-Neckarvorstadt-Waldhof	1879	4,1	—	4,1	4,1	—	2)
b. Provinz Oberhessen.								
17	Gießen-Fulda	1869 bzw. 1870, 1871	106,0	84,4	21,6	106,0	—	41 740 815
18	Gießen-Gelnhausen	1869 bzw. 1870	69,8	63,4	6,4	69,8	—	
c. Provinz Rheinhessen.								
19	Mainz (Süd)-Worms-Grenze	1853	47,3	47,3	—	—	47,3	23 226 850
20	Mainz-Bingen-Grenze	1859	30,6	30,6	—	—	30,6	9)
21	Worms-Alzey	1864 bzw. 1867	30,0	30,0	—	18,5	11,5	8 898 791
22	Alzey-Bingen	1870	33,4	33,4	—	25,7	7,7	9 339 486
23	Mainz-Armersheim	1871	33,4	33,4	—	33,4	—	11 371 978
24	Monsheim-Wachenheim-bayr. Grenze	1872	3,9	3,9	—	—	3,9	984 094
25	Monsheim-Hohen-Sülzen-bayrische Grenze	1873	2,4	2,4	—	2,4	—	621 412
26	Alzey-Wahlheim-bayr. Grenze	1873	9,0	9,0	—	9,0	—	1 290 450
27	Gau-Algesheim-Landesgr. gegen Münster a. St.	1902	17,4	17,4	—	—	17,4	764 874
28	Mombach-Bischofsheim, hier die Teilstrecken von Mombach-Mitte Rhein u. Mitte Main-Bischofsheim	1904	4,5	4,5	—	—	4,5	4 405 186
29	Mombach-Bischofsheim, Anschluß nach Mainz	1904	3,0	3,0	—	—	3,0	
Summe A. I.			786,6	722,7	63,9	417,5	369,1	266 986 971
II. Nebenbahnen.								
a. Provinz Starkenburg.								
30	Eberstadt-Pfungstadt	1886	1,9	1,9	—	1,9	—	184 414
31	Bickenbach-Seeheim	1895	4,4	4,4	—	4,4	—	376 977
32	Weinheim-Fürth	1895	16,5	13,4	3,1	16,5	—	1 933 017
33	Offenbach-Hauptbahnhof-Bieber Dieburg	1896	30,4	30,4	—	30,4	—	
34	Verbindungsbahn v. d. Bahnhof Offenb. a. M. Hauptbahnhof-Hafen in Offenbach	1902	3,1	3,1	—	3,1	—	4 338 843
35	Bieber-Dietzenbach	1898	9,6	9,6	—	9,6	—	
36	Dieburg-Reinheim	1896	9,3	9,3	—	9,3	—	
37	Darmstadt (Ostbahnhof)-Groß Zimmern	1897	13,1	13,1	—	13,1	—	1 020 440
38	Mörlenbach-Wablen	1901	15,9	15,9	—	15,9	—	2 795 832
39	Isenb. Neu-Isenb.	1903	2,6	2,6	—	2,6	—	2)
40	Lorsch-Heppenheim	1903	5,9	5,9	—	5,9	—	362 423
41	Lampertheim-Weinheim	1905	18,3	12,9	5,1	18,3	—	1 488 712
42	Hafenbahn bei Gernsheim	1871	1,6	1,6	—	1,6	—	3)
43	Sprendlingen-Ober-Roden	1905	15,0	15,0	—	15,0	—	1 221 320
b. Provinz Oberhessen.								
44	Nidda-Schotten	1888	14,2	14,2	—	14,2	—	532 858
45	Stockheim-Gedern	1888	18,5	18,5	—	18,5	—	672 217
46	Gedern-Grebenhain-Crainfeld	1906	21,7	21,7	—	21,7	—	1 942 572
47	Hungen-Laubach	1890	11,8	11,8	—	11,8	—	643 727
48	Villingen-Ruppertsburg	1890	3,1	3,1	—	3,1	—	94 377

1) Einzahl. Ord.-Nr. 10. 2) Siehe Ord.-Nr. 7—10. 3) Siehe Ord.-Nr. 2 u. 3. 4) Siehe Ord.-Nr. 1. 5) Nicht besonders festgestellt.

Ordnungs-Nummer	Bezeichnung der Bahnstrecken	Betriebsöffnung	Betriebslänge			Hiervon sind		Gesamtanlagekapital der hessischen Eigentumsstrecken
			insgesamt	auf (größt. hess. Gebiet	außerhalb des Großherzogt.	eingeleisig	zwei- u. mehr-eleisig	
			km	km	km	km	km	„
49	Grünberg-Londorf	1896	12,7	12,7	—	12,7	—	1 061 005
50	Salzschliff-Schlitz	1898	10,4	8,8	1,6	10,4	—	1 343 785
51	Friedberg-Hungen	1897	23,8	23,8	—	23,8	—	2 221 302
52	Beienheim-Nidda	1897	19,2	19,2	—	19,2	—	1 487 749
53	Burg- und Nieder-Giemünden-Landesgrenze bei Nieder-Oberiden	1901	10,7	10,7	—	10,7	—	1 186 178
54	Lauterbach (Hessen)-Grebenhain-Crainfeld	1901	24,8	24,8	—	24,8	—	2 695 354
55	Lollar-Londorf	1902	14,1	14,1	—	14,1	—	1 135 090
56	Laubach-Mücke	1903	13,1	13,1	—	13,1	—	1 317 860
57	Höchst a. d. Nidder (Landesgrenze)-Stockheim (Oberhessen)	1905	10,4	10,4	—	10,4	—	957 564
c. Provinz Rheinhessen.								
58	Bodenheim-Heßloch-Dittelsheim	1896/97	31,4	31,4	—	31,4	—	2 031 779
59	Udenheim-Nierstein	1900	10,3	10,3	—	10,3	—	1 142 445
60	Alzey-Gau-Odernheim	1896	8,8	8,8	—	8,8	—	620 120
61	Osthofen-Rhein-Dürkheim-Guntersblum (einschl. Ufergeleis bei Rhein-Dürkheim)	1897/1900	19,6	19,6	—	19,6	—	1 468 239
62	Heßloch-Dittelsheim-Osthofen	1897	9,3	9,3	—	9,3	—	895 739
63	Armsheim-Wendelsheim	1871, 1885	9,3	9,3	—	9,3	—	1 270 833
64	Worms-Gundheim	1903	11,3	11,3	—	11,3	—	1 023 864
65	Hafenbahn in Nierstein	1900	0,7	0,7	—	0,7	—	7
66	Mainz-gegen den Zollhafen	1898	0,3	0,3	—	0,3	—	3
67	Hafenbahn bei Worms	1900	2,5	2,5	—	2,5	—	18
68	Gesamtkosten für Nebenbahn-Vorprojekte							148 032
	Summe A. II.		459,6	449,2	10,4	459,6	—	39 614 467
	Hauptsumme A.		1246,2	1171,9	74,3	1277,1	369,1	306 601 438
Gesamtkosten für Beschaffung von Betriebsmitteln für die bereits bestehenden Staatseisenbahnen								
								9 235 606
	Summe							315 837 044
Hierzu Bauaufwand für die am 31. März 1906 dem Betrieb noch nicht übergebene Verbindungsbahn zwischen der Strecke Lampertheim-Mannheim und dem neuen Rangierbahnhof Mannheim der Groß-Badischen Staatseisenbahnen								
								129 927
	Gesamtanlagekapital der hessischen Eigentumsstrecken							315 966 971
B. Bahnstrecken, die nicht Eigentum des hessischen Staates sind.								
I. Staatsbahnen.								
1. Hauptbahnen.								
a. Provinz Starkenburg.								
1	Frankfurt a. M. (Hauptbahnhof)-Offenbach-Hanau-Bebra	1868/69, 1873, 1888/89	166,6	12,4	154,2	—	166,6	.
2	Frankfurt a. M.-Lokalbahnhof O.-Offenbach a. M. (alt)	1848	4,7	1,5	3,2	4,7	—	.
3	Heidelberg-Eberbach-Würzburg	1862 bezw. 1865, 1879	159,5	15,8	143,7	46,3	113,2	.
4	Neckargemünd-Meckesheim-Wimpfen-Jagstfeld	1862 bezw. 1865, 1865	46,4	6,4	40,0	36,4	10,0	.
5	Rappenauf-Saline	1869	1,2	—	1,2	1,2	—	.
b. Provinz Oberhessen.								
6	Frankfurt a. M.-Bockenheim-Gießen-Kassel	1849/52	196,1	65,1	131,0	—	196,4	.
7	Friedberg-Hanau (Ost)	1879/81	32,8	16,0	16,8	16,7	16,1	.
8	Gießen-Wetzlar	1862	12,5	4,1	8,4	—	12,5	.
9	Frankfurt a. M.-Homburg v. d. H.	1860 bezw. 1864 u. 1868	19,1	0,2	18,9	—	19,1	.

1) Einschl. Ord.-Nr. 65. 2) Siehe Ord.-Nr. 59. 3) Nicht besonders festgestellt.

Ordnungs-Nummer	Bezeichnung der Bahnstrecken	Betriebsöffnung	Betriebslänge			Hiervon sind		Gesamt- anlage- kapital M.
			insgesamt km	auf Groß- hess. Gebiet km	außerhalb des (Großhesserts) km	eingelegt km	zwei- u. mehr- gleisig km	
c. Provinz Rheinhessen.								
10	Frankfurt a. M.-Niederlahnstein	1839/40 bzw. 1866 1862 u. 1868	123,8	8,0	115,8	—	123,8	.
11	Mombach-Bischofsheim	1904	13,1	12,0	1,1	—	13,1	.
12	Anschluß von Mombach-Bischofsheim nach Kurve	1904	2,3	2,3	0,1	—	2,3	.
Summe B. I. 1.			778,4	143,7	634,7	105,3	673,1	.
2. Nebenbahnen.								
Provinz Oberhessen.								
13	Lollar-Wetzlar	1878	18,0	3,8	14,2	18,0	—	.
14	Friedrichsdorf-Friedberg	1901	17,0	16,2	0,8	17,0	—	.
15	Homburg v. d. H.-Ussingen	1895	22,6	1,2	21,4	22,6	—	.
16	Heldenbergen-Windecken-Höchst a. d. Nidder- Landesgrenze	1905	5,8	2,0	3,8	5,8	—	.
Summe B. I. 2.			63,4	23,2	40,2	63,4	—	.
Summe B. I.			841,8	166,9	674,9	168,7	673,1	.
II. Privatbahnen.								
1. Vollsperige Nebenbahnen.								
a. Provinz Starkenburg.								
1	Elektrische Straßenbahn Offenbach	1906	2,7	2,7	—	—	2,7	598 434
2	Reinheim-Reichelsheim	1887	17,0	17,0	—	17,0	—	776 130
3	Hetzbach-Beerfelden	1904	5,1	5,1	—	5,1	—	369 906
b. Provinz Oberhessen.								
4	Butzbach-Lich	1904	19,2	19,2	—	19,2	—	1 692 586
c. Provinz Rheinhessen.								
5	Worms-Offstein	1886	11,7	11,7	—	11,7	—	642 729
6	Osthofen-Westhofen	1888	6,1	6,1	—	6,1	—	304 941
7	Sprendlingen-Fürfeld	1888 bzw. 1896	14,2	14,2	—	14,2	—	746 526
8	Selztalbahn	1904	21,5	21,5	—	21,5	—	1 848 908
9	Binger Nebenbahnen ¹⁾	1906	5,3	5,3	—	5,3	—	467 182
Summe B. II. 1.			103,7	103,7	—	101,0	2,7	7 447 337
2. Schmalspurige Nebenbahnen.								
a. Provinz Starkenburg.								
1	Darmstadt-Griesheim	1886	—	—	—	—	—	1 060 977
2	Darmstadt-Eberstadt	1886	17,8	17,8	—	17,8	—	—
3	Darmstadt-Arheilgen	1890	—	—	—	—	—	—
4	Elektrische Straßenbahnen in Darmstadt	1897	11,3	11,3	—	10,5	1,4	1 562 000
5	Weinheim-Mannheim	1887	17,0	5,7	11,3	13,9	3,1	7)
b. Provinz Oberhessen.								
6	Gießen-Bieber	1898	8,7	4,9	3,8	8,7	—	751 990
c. Provinz Rheinhessen.								
7	Elektrische Bahnen in Mainz	1904/06	16,9	16,9	—	6,8	10,1	2 383 506
8	Elektrische Bahnen in Worms	1906	8,7	8,7	—	8,2	0,5	535 400
9	Maina-Hechtsheim	1891	—	—	—	—	—	—
10	Mainz-Gonsenheim-Finthen	1892	18,8	18,6	—	18,6	—	1 658 941
11	Mainz-Biebrich-(Schießstein) (hessischer Teil)	1904	8,9	5,1	3,8	8,9	—	453 034
12	Wiesbaden (Kurhaus)-Mainz (hessischer Teil)	1906	9,6	5,2	4,4	5,5	4,1	4)
Summe B. II. 2.			118,1	94,8	23,3	98,9	19,2	8 405 848
Summe B. II.			221,8	198,5	23,5	199,9	21,9	15 853 185
Hauptsumme B.			1063,6	365,4	698,2	368,6	695,0	.

¹⁾ Einschl. der Linie Bingen-Bingerbrück. ²⁾ Ist für die hessische Teilstrecke nicht besonders festgestellt.
³⁾ Einschl. 0,2 km mitbenutzte Gleise der Mainzer städtischen elektrischen Bahn. ⁴⁾ Ist für die hessische Strecke
a. Zt. noch nicht festgestellt.

Der hessische Staatsbahnbesitz, Anlagekapital und Eisenbahnschuld 1898 bis 1907.

Etats- jahr (1. April bis 31. März)	Betriebslänge insgesamt	Davon						Gesamt- anlagekapital der hessischen Eigentums- strecken	Nominal- betrag der hess. Eisen- bahnschuld ¹⁾	Das Gesamt- anlage- kapital übersteigt mithin den Nominal- betrag der Eisenbahn- schuld um	
		auf hessischem Gebiet	außerhalb des hessischen Gebiets	Hauptbahnen	normalparig Nebenbahnen	eingleisig	zwei- und mehrgleisig				am Anfang der nebenbezeichneten Etatsjahre
1898/99								250 115 565	286 406 774	13 708 791	
1899/1900								258 107 371	243 677 891	14 429 980	
1900/01	1157,9	1030,7	127,2	819,3	338,6	757,8	400,3	262 157 532	249 859 742	12 297 790	
1901/02	1111,1	1030,7	80,4	772,5	338,6	757,8	353,5	273 465 598	258 655 754	14 809 844	
1902/03	1145,8	1065,5	80,4	789,8	356,1	775,1	370,8	282 231 680	267 545 007	14 686 673	
1903/04	1178,7	1098,3	80,4	789,8	388,9	807,9	370,8	289 252 265	275 366 399	13 883 866	
1904	1179,8	1110,8	69,1	786,0	393,9	810,9	369,0	297 612 768	283 066 139	14 546 629	
1905	1224,1	1149,6	74,5	786,5	437,4	855,1	369,0	305 239 308	290 181 377	15 057 931	
1906	1246,3	1171,9	74,5	786,6	459,6	877,1	369,1	311 547 393	296 419 556	15 127 837	
1907								315 966 971	301 972 524	13 994 447	

Ertrag und Rentabilität der hessischen Staatsbahnen

1897 bis 1906.

Etats- jahr (1. April bis 31. März)	Hessischer Anteil am Überschuß der Eisenbahngemeinschaft	Öffentliche Abgaben ²⁾ (Einkommensteuern u. w.)	Es verbleibt somit für Hessen ein Überschuß von	Zinsbedarf für die hessische Eisenbahnschuld am Ende der nebenbezeichneten Etatsjahre	Reineinnahme (= Überschuß weniger Zinsbedarf, Sp. 4—5)	Aufwand für Schuldentilgung	Tatsächlicher Reinertrag für die Staatskasse (Sp. 6—7)	Der Überschuß des Etats- jahrs (Sp. 4) verzinst das auf den Durchschnitt des Etatsjahres hergerechnet		Das Schuttkapital im Durchschnitt des Etatsjahres erfordert an Verzinsung (Sp. 5)	Der Prozentsatz der Aktivierung des Schuttkapitals (Sp. 6) übersteigt danach den Prozentsatz der Verzinsung (Sp. 11) um
								Anlagekapital zu „	Schuttkapital zu „		
	„	„	„	„	„	„	„	100	100	100	100
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1897/98	10 519 341	562 182	9 957 159	7 518 216	2 438 943	—	2 438 943	2,398	2,421	3,18	1,03
1898/99	10 627 514	337 172	10 290 342	7 735 426	2 554 916	—	2 554 916	4,05	4,39	3,22	1,07
1899/1900	11 150 688	312 172	10 838 516	7 920 027	2 918 489	—	2 918 489	4,17	4,39	3,20	1,19
1900/01	11 382 892	287 172	11 095 720	8 097 346	2 998 374	605 948	2 392 426	4,14	4,36	3,18	1,18
1901/02	10 435 351	307 708	10 187 643	8 386 174	1 801 469	637 900	1 163 569	3,67	3,87	3,18	0,69
1902/03	11 025 644	288 927	10 736 717	8 690 252	2 046 465	676 763	1 369 702	3,70	3,95	3,21	0,74
1903/04	12 566 925	290 588	12 276 337	8 943 902	3 332 435	686 530	2 645 905	4,18	4,39	3,20	1,19
1904	12 911 013	281 577	12 629 436	9 165 429	3 464 007	713 100	2 750 907	4,19	4,40	3,19	1,21
1905	14 005 221	328 429	13 676 792	9 360 354	4 316 438	741 193	3 575 245	4,13	4,61	3,19	1,47
1906	14 406 203	346 102	14 060 101	9 513 714	4 546 387	770 434	3 775 953	4,18	4,70	3,18	1,52

¹⁾ Soweit der Erlos der betr. Anleihen bereits tatsächlich verausgabt war und abzüglich der bereits getilgten Schuldbeiträge. ²⁾ Die Betriebsausgaben werden nicht in der hessischen Staatsrechnung, sondern bei der Preussisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft verrechnet, und also in Spalte 2 schon berücksichtigt. ³⁾ Für 1897/98 berechnet auf die Höhe des Anlage- bzw. Schuttkapitals am Ende des Etatsjahres.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 869.

September

1908.

Inhalt: Die ortsüblichen Tagelöhne erwachsener Tagearbeiter von 1885 bis 1905 nach Kreisen. — Eingetragene Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften. — Tagliche Wasserstände im April, Mai und Juni 1908. — Die öffentlichen Sparkassen. — Sparkassen 1907. — Die Jahresdurchschnitte der monatlichen Mittelpreise der gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände in den Jahren 1878 bis 1907. — Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände Mai und Juni 1908.

Die ortsüblichen Tagelöhne¹⁾ erwachsener Tagearbeiter von 1885 bis 1905 nach Kreisen.

(Diese Tabelle wurde von Herrn cand. oam. F. Kattwinkel, Darmstadt, zur Verfügung gestellt.)

Kreise und Provinzen	Ortsüblicher Tagelohn (M) für erwachsene									
	männliche Tagearbeiter					weibliche Tagearbeiter				
	1885	1890	1895	1900	1905	1885	1890	1895	1900	1905
Darmstadt	1,71	1,74	1,96	2,30	2,35	1,10	1,08	1,14	1,34	1,40
Bensheim	1,51	1,51	1,51	1,69	2,30	1,11	1,11	1,11	1,37	1,50
Dieburg	1,39	1,44	1,45	1,76	2,00	1,00	1,01	1,01	1,14	1,26
Erbach	1,38	1,38	1,40	1,80	1,81	0,99	0,99	1,00	1,30	1,31
Groß-Gerau	1,70	1,70	2,00	2,00	2,16	1,00	1,00	1,30	1,30	1,31
Heppenheim	1,41	1,41	1,41	1,50	2,50	1,01	1,01	1,00	1,06	1,50
Offenbach	1,64	1,64	2,01	2,35	2,45	1,10	1,10	1,31	1,35	1,36
Prov. Starkenburg	1,55	1,54	1,65	1,91	2,30	1,04	1,04	1,09	1,32	1,36
Gießen	1,52	1,52	1,63	1,81	1,90	0,96	0,96	1,01	1,20	1,24
Alsfeld	1,84	1,32	1,43	1,65	1,87	0,85	0,91	0,92	1,10	1,11
Büdingen	1,50	1,50	1,51	1,78	1,79	1,00	1,00	1,00	1,10	1,10
Friedberg	1,51	1,51	1,80	2,08	2,22	1,30	1,30	1,18	1,38	1,43
Lauterbach	1,50	1,50	1,75	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,30	1,30
Schotten	1,40	1,40	1,40	1,50	2,00	1,00	1,00	1,00	1,10	1,50
Prov. Oberhessen	1,44	1,44	1,55	1,80	1,93	1,00	1,01	1,02	1,30	1,38
Mainz	1,77	1,88	1,91	2,36	2,55	1,01	1,01	1,04	1,36	1,46
Alzey	1,80	1,80	1,87	1,80	1,81	1,00	1,00	1,04	1,30	1,30
Bingen	1,57	1,57	1,62	1,88	1,98	1,00	1,00	1,01	1,13	1,37
Oppenheim	1,80	1,81	1,83	1,80	1,91	1,00	1,00	1,00	1,30	1,32
Worms	1,55	1,55	1,58	1,70	1,97	1,00	1,00	1,00	1,08	1,31
Prov. Rheinhessen	1,66	1,67	1,73	1,91	2,04	1,00	1,00	1,02	1,19	1,37
Großherzogtum	1,54	1,55	1,66	1,87	2,06	1,01	1,02	1,04	1,30	1,39
Städte										
Darmstadt	2,00	2,00	2,30	2,50	2,60	1,30	1,30	1,30	1,50	1,60
Offenbach	2,00	2,00	2,30	2,70	3,00	1,30	1,30	1,40	1,50	1,90
Gießen	1,70	1,70	1,90	2,30	2,50	1,10	1,10	1,10	1,30	1,75
Mainz	2,30	2,30	2,30	2,60	3,00	1,30	1,30	1,30	1,50	1,70
Worms	2,00	2,00	2,00	2,50	2,50	1,00	1,00	1,00	1,50	1,50

¹⁾ Die Durchschnittslöhne für die Kreise sind aus den von den Großh. Kreisämtern gemäß § 8 des Krankenversicherungsgesetzes für jede Gemeinde festgesetzten Lohnsätzen berechnet.

Eingetragene Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften.

Die Genossenschaften am 1. Januar 1904 nach den Jahren ihrer Gründung.

Gründungs- jahr	In den nebenstehenden Jahren gegründete Genossenschaften		Davon sind Genossenschaften		Unter den gegründeten Genossenschaften sind			
	Zahl	Mitglieder- bestand am 1. Januar 1904	Genossenschaften		Kreditgenossen- schaften		Landwirtsch. Rohstoff- genossenschaften	
			m. u. H.	m. b. H.	Zahl	Mitglieder- bestand am 1. Januar 1904	Zahl	Mitglieder- bestand am 1. Januar 1904
1840	1	116	1	—	1	116	—	—
1852	1	37	1	—	1	37	—	—
1858	3	1 819	2	1	3	1 819	—	—
1859	1	309	1	—	1	309	—	—
1861	2	1 322	—	2	1	1 292	—	—
1862	6	6 986	4	2	6	6 986	—	—
1863	7	2 293	7	—	7	2 293	—	—
1864	6	2 615	6	—	6	2 615	—	—
1865	6	2 745	5	1	6	2 745	—	—
1866	2	247	2	—	2	247	—	—
1867	3	484	3	—	2	202	1	232
1868	2	177	2	—	1	26	1	151
1869	1	281	1	—	1	281	—	—
1870	8	2 525	8	—	8	2 525	—	—
1871	7	934	6	1	7	934	—	—
1872	13	2 548	13	—	12	2 447	1	101
1873	8	1 981	8	—	8	1 981	—	—
1874	32	4 755	32	—	19	8 270	11	1 336
1875	14	2 137	14	—	10	1 822	4	315
1876	10	1 953	10	—	5	1 405	5	548
1877	6	839	6	—	4	588	2	251
1878	7	1 338	7	—	6	1 199	1	139
1879	12	5 421	12	—	8	2 913	4	508
1880	17	2 295	17	—	13	1 927	4	368
1881	20	1 964	20	—	11	1 246	9	718
1882	3	742	3	—	6	635	1	89
1883	23	2 639	22	1	15	1 735	7	759
1884	12	1 092	12	—	7	676	3	349
1885	13	1 072	13	—	6	682	5	331
1886	5	390	5	—	3	270	2	120
1887	10	828	10	—	1	30	7	759
1888	16	1 538	16	—	6	762	8	727
1889	20	1 441	20	—	9	571	9	855
1890	56	5 934	56	—	47	5 240	9	694
1891	74	8 304	74	—	58	7 154	12	813
1892	37	4 204	36	1	24	2 800	10	715
1893	25	2 081	25	—	18	1 565	7	516
1894	14	1 310	12	2	10	1 038	—	—
1895	47	4 544	47	—	37	2 639	5	421
1896	64	6 789	63	1	49	4 464	8	423
1897	11	1 064	10	1	4	267	4	307
1898	31	2 796	28	3	16	1 649	8	539
1899	27	5 420	18	4	14	2 450	3	158
1900	23	3 368	14	9	5	486	6	376
1901	27	2 240	15	7	5	280	4	282
1902	18	935	9	9	8	435	—	—
1903	74	8 825	55	19	19	1 037	29	1 417
zus.	820	108 577	756	64	516	78 040	190	15 317

Die Genossenschaften am 1. Januar 1907 nach Kreisen.

Gegenstand des Unternehmens	Provinz Starkenburg										Provinz Oberhessen										Provinz Rheinhessen										Großherzogtum
	Kreise und Städte					Kreise und Städte					Kreise und Städte					Kreise und Städte					Kreise und Städte					zusammen					
	Darmstadt Stadt sonstige Orte	Besheim	Dieburg	Krbach	Groß-Gerau	Heppenheim	Offenbach Stadt sonstige Orte	Offenbach zusammen	Stadt Gießen sonstige Orte	Alsfeld	Büdingen	Friedberg	Lauterbach	Schotten	zusammen	Stadt Mainz sonstige Orte	Alzey	Bingen	Oppenheim	Worms Stadt sonstige Orte	Worms zusammen										
I. Kreditgenossenschaften	2	14	29	42	30	27	22	8	39	208	1	43	19	28	41	24	21	177	3	19	34	22	34	3	31	146	531				
II. Rohstoffgenossenschaften:																															
a. gewerbliche	2	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	4	7				
b. landwirtschaftliche (Betzungs- und Absatzgenossenschaften)	—	4	4	7	3	9	4	3	34	1	37	12	10	17	2	4	83	—	6	22	13	25	1	22	89	206					
III. Wareneinkaufvereine	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	3				
IV. Werkgenossenschaften																															
a. gewerbliche	1	1	1	—	2	3	—	2	8	—	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	—	—	—	—	2	7					
b. landwirtschaftliche	1	—	—	—	1	3	—	2	7	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	—	—	—	—	—	2	11					
darunter Dreackgenossenschaften	1	—	—	—	1	3	—	2	7	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	—	—	—	—	—	2	10					
VI. Magazinogenossenschaften:																															
a. gewerbliche	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2				
b. landwirtschaftliche	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	8				
darunter für Getreideabatz	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	6				
VII. Gewerbliche Rohstoff- und Magazin- genossenschaften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					
VIII. Produktivgenossenschaften:																															
a. gewerbliche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2					
b. landwirtschaftliche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64					
darunter Meiereigenossenschaften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29					
IX. Winzergenossenschaften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3					
Genossenschaften zur Beschaffung und Erhaltung von Zuchtvieh	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2					
X. Konsumvereine	1	1	1	1	—	—	—	2	8	15	2	2	2	2	2	2	2	6	1	1	1	1	1	1	1	4					
XI. Wohnungs- u. Baugenossenschaften, eigentliche	1	1	1	2	2	4	2	5	17	1	1	1	1	2	1	9	4	4	1	1	1	1	1	1	10						
XII. Sonstige Genossenschaften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1					
zusammen	8	31	40	55	39	45	31	7	58	308	6	96	43	45	64	36	34	312	14	32	64	45	73	7	55	290	905				

¹⁾ Mit Bürgel. ²⁾ Mit Mornbach und Kastel. ³⁾ Mit Vororten.

**Die Genossenschaften am 1. Januar 1907 nach dem Gegenstand des Unternehmens
und der Haftpflichtart.¹⁾**

Gegenstand des Unternehmens	Gesamtzahl der		Mit unbeschr. Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Genossenschaften	Mitglieder	Weitere Geschäftsstellen	Gesamthaftr sums
I. Kreditgenossenschaften:								
Im ganzen	531	84 745	520	74 465	11	10 280	4 446	8 633 250
und zwar:								
Überwiegend städt. Charakters	33	20 916	23	10 756	10	10 160	4 431	8 606 250
Überwiegend ländl. Charakters	498	63 829	497	63 709	1	120	15	27 000
II. Rohstoffgenossenschaften, gewerbl.								
Im ganzen	7	256	3	133	4	123	—	37 200
und zwar für:								
Schuhmacher	3	76	2	46	1	30	—	30 000
Schneider	1	24	—	—	1	24	—	4 800
Bäcker und Konditoren	1	60	—	—	1	60	—	600
Korbmacher	1	87	1	87	—	—	—	—
Handwerker-Bezugs-Gen.	1	9	—	—	1	9	—	1 800
III. Rohstoffgenossenschaften, landwirtschaftliche (Bezugs- und Absatzgenossenschaften)	206	17 038	201	16 814	5	224	4	43 700
IV. Wareneinkaufsvereine:								
Im ganzen	3	106	—	—	3	106	37	24 000
und zwar für:								
Kolonialwarenhändler	2	55	—	—	2	55	37	13 800
Milchhändler	1	51	—	—	1	51	—	10 200
V. Werkgenossenschaften, gewerbl.:								
Im ganzen	7	316	6	193	1	123	79	20 200
und zwar:								
Gütertransportgenossenschaften	1	27	1	27	—	—	—	—
Werkgenossensch. d. Schlichter	1	20	1	20	—	—	—	—
Abfuhrgenossenschaften	1	51	1	51	—	—	—	—
Genossenschaften für Personenbeförderung	1	123	—	—	1	123	79	20 200
Wasserleitungs- u. Wasserversorgungs-genossenschaften	3	95	3	95	—	—	—	—
VI. Werkgenossenschaften, landw.:								
Im ganzen	11	344	5	169	6	185	164	70 100
und zwar:								
Dreschgenossenschaften	10	329	4	144	6	185	164	70 100
Landwirtschaftl. Maschinen-genossenschaften und sonstige	1	15	1	15	—	—	—	—
VII. Magazingenossenschaften, gewerbl.:								
Im ganzen	2	137	—	—	2	137	261	39 800
und zwar:								
Genossenschaft für Häute- und Fellverkauf	2	137	—	—	2	137	261	39 800
VIII. Magazingenossenschaften, landw.:								
Im ganzen	8	1 148	—	—	8	1 148	1 089	665 200
und zwar für:								
Getreideabsatz	6	971	—	—	6	971	1 089	647 500
Honigverwertung	2	177	—	—	2	177	—	17 700
IX. Rohstoff- und Magazingenossenschaften, gewerbliche:								
Im ganzen	1	19	—	—	1	19	—	950
und zwar für:								
Schneider	1	19	—	—	1	19	—	950
X. Produktivgenossenschaften, gew.:								
Im ganzen	2	165	—	—	2	165	49	134 800
und zwar:								
Genossenschaften für Bauhandwerker	1	50	—	—	1	50	49	19 800
Tabakfabriken	1	115	—	—	1	115	—	115 000

¹⁾ Genossenschaften mit unbeschränkter Nachschußpflicht kommen im Großherzogtum nicht vor.

Gegenstand des Unternehmens	Gesamtzahl der		Mit unbeschr. Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Ge- nos- sen- schaften	Mit- glieder	Ge- nos- sen- schaften	Mit- glieder	Ge- nos- sen- schaften	Mit- glieder	Weitere Ge- schäfts- anteile	Gesamt- haftsumme M
XI. Produktivgenossenschaft, landw.:								
Im ganzen	64	8 176	56	6 676	8	1 500	—	333 600
und zwar:								
Meiereigenossenschaften . . .	34	6 791	26	5 291	8	1 500	—	333 600
Winzergenossenschaften . . .	28	1 380	28	1 360	—	—	—	—
Genossenschaften für den Bau und den Vertrieb von Feld- u. Gartenfrüchten und zwar:								
Gemüsebau	1	13	1	13	—	—	—	—
Sauerkrautfabrikation	1	12	1	12	—	—	—	—
XII. Genossenschaften zur Beschaffung und Unterhaltung von Zuchtvieh:								
Im ganzen	1	40	—	—	1	40	—	4 000
und zwar für:								
Pferdezucht	1	40	—	—	1	40	—	4 000
XIII. Konsumvereine:								
Im ganzen	25	13 747	—	—	25	13 747	624	447 860
und zwar:								
Konsumvereine	24	13 466	—	—	24	13 466	624	445 050
Kohleneinkaufsgenossenschaft .	1	281	—	—	1	281	—	2 810
XIV. Wohnungs- und Baugenossen- schaften, eigentliche	36	2 513	—	—	36	2 513	742	740 480
XV. Sonstige Genossenschaften:								
Im ganzen	1	56	1	56	—	—	—	—
und zwar:								
Versicherungsgenossenschaften	1	56	1	56	—	—	—	—
Provinz Starkenburg	302	41 956	253	32 071	49	9 885	2 048	4 465 780
„ Oberhessen	313	44 942	277	40 425	86	4 517	1 360	950 730
„ Rheinhessen	290	41 908	262	26 000	28	15 908	4 097	5 778 630
Großherzogtum: 1. Jan. 1907	905	128 806	792	98 496	113	30 310	7 495	11 195 140
„ 1906	889	122 818	785	96 165	104	26 653	7 472	10 893 435
„ 1905	852	115 210	775	93 385	77	21 825	7 828	10 143 300
„ 1904	820	108 577	756	89 900	64	18 677	7 859	9 995 865
„ 1903	751	103 758	702	87 725	49	16 038	5 519	11 004 845

Neugründungen und Auflösungen von Genossenschaften 1902—1906.

Jahr	Gesamtzahl der		Mit unbeschränkter Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Ge- nos- sen- schaften	Mit- glieder	Ge- nos- sen- schaften	Mit- glieder	Ge- nos- sen- schaften	Mit- glieder	Weitere Geschäfts- anteile	Gesamt- Haftsumme M
a. Neugründungen								
1902	23	1 061	12	396	11	885	294	381 465
1903	74	3 825	55	2 728	19	1 099	13	304 420
1904	38	2 218	24	1 289	14	929	3	153 590
1905	46	2 339	16	586	30	1 753	177	247 780
1906	27	1 870	13	757	14	1 113	261	114 910
b. Auflösungen								
1902	8	863	7	292	1	71	—	1 420
1903	5	110	1	25	4	84	20	64 000
1904	8	151	5	120	1	31	—	820
1905	9	628	8	308	3	215	11	87 100
1906	11	554	6	311	5	243	430	82 700

Die Abstufung der Geschäftsanteile bei den Genossenschaften am 1. Januar 1907.

H ö h e der Geschäftsanteile	Gesamtzahl der		Darunter Genossen- schaften m. b. H.		Von der Gesamtzahl der Genossenschaften sind									
	Genossen- schaften	Mitglieder	Zahl	Mitglieder	Kredit- genossen- schaften	Landw. Bohnen- genossen- schaften		Landw. Produktiv- genossen- schaften		Konsum- vereine		Sonstige		
						Zahl	Mitglieder	Zahl	Mitglieder	Zahl	Mitglieder	Zahl	Mitglieder	
unter 5 .M	7	974	—	—	—	7	974	—	—	—	—	—	—	
5 „	25	2 232	3	391	2	174	19	1 640	—	—	2	351	2	67
über 5 bis unter 10 .M	3	227	—	—	2	119	1	108	—	—	—	—	—	
10 .M	77	8 643	7	714	41	4 981	27	2 885	5	350	1	200	3	227
„ 10 bis unter 20 .M	11	1 244	—	—	3	490	8	754	—	—	—	—	—	
20 .M	23	2 948	6	1 138	8	827	9	896	2	172	3	348	1	705
„ 20 bis unter 30 .M	9	2 006	4	1 638	4	1 603	1	74	—	—	1	86	3	243
30 .M	26	14 036	20	13 130	3	653	4	297	1	324	18	12 762	—	—
45 „	1	226	—	—	1	226	—	—	—	—	—	—	—	
50 „	68	9 883	13	1 638	43	5 933	27	2 295	8	1 166	—	—	10	489
„ 50 bis unter 100 .M	9	1 131	—	—	5	753	4	878	—	—	—	—	—	
100 .M	167	17 528	12	635	51	9 837	98	6 699	5	350	—	—	13	642
„ 100 bis unter 200 .M	10	1 789	2	84	8	1 705	—	—	—	—	—	—	2	84
200 .M	63	6 601	34	1 598	27	4 761	1	38	1	282	—	—	34	1 500
250 „	9	745	—	—	8	706	—	—	1	89	—	—	—	
300 „	27	4 836	5	1 104	22	8 871	—	—	—	—	—	—	5	965
400 „	4	1 251	—	—	4	1 251	—	—	—	—	—	—	—	
500 „	326	44 699	4	4 160	289	89 698	—	—	33	4 933	—	—	4	68
600 „	7	5 746	1	3 970	4	5 502	—	—	3	244	—	—	—	
800 „	1	102	1	102	—	—	—	—	—	—	—	—	1	102
900 „	1	112	—	—	1	112	—	—	—	—	—	—	—	
1000 „	10	1 839	—	—	5	1 523	—	—	5	316	—	—	—	
2000 „	1	8	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8
zus.	906	128 806	113	30 310	531	84 745	206	17 038	64	8 176	25	13 747	79	5 100

Die Zentral- (Haupt-) Genossenschaften am 1. Januar 1907.

Firma, Sitz, Gründungsjahr	Das Geschäftsjahr ist das Kalender- jahr (K) oder beginnt am	Geschäftsanteil	Haftsumme für den Geschäftsanteil	Zahl der Mitglieder	Zahl der weiteren Geschäfts- anteile	Gesamt-Haftsumme	Von den Mitgliedern waren					Revisionsverhältnis	
							(eingetragene) Genossenschaften				Einzelpersonen		
							im ganzen	H. mit unbeschr.	N. mit unbeschr.	H. mit beschr.			
										Korporationen, Handelsgesell- schaften und andere Personen- vereine			
Zentralgenossenschaft der bessischen landw. Kon- sumvereine e. G. m. b. H. zu Darmstadt (1890)	K.	100	500	122	71	96 500	111	109	—	2	4	7	Verband der bess. landw. Genossen- schaften. Revisor vom Gericht bestellt. Verband der bess. landw. Genossen- schaften.
Landw. Reichsgenossen- schaftsbank e. G. m. b. H. zu Darmstadt (1902) ¹⁾	L. 7.	2000	20000	36 ²⁾	128	3 280 000	31	—	—	31	4	1	
Landw. Hauptgenossen- schaft für Oberbessen e. G. m. b. H. zu Fried- berg (1903)	K.	5000	5000	51	—	255 000	39	36	—	3	—	12	

¹⁾ Wurde am 27. Juni 1907 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. ²⁾ Die der landwirtschaftlichen Reichsgenossenschaftsbank angeschlossene Spar- und Darlehnskasse e. G. m. u. H. zu Gibeon (Deutsch-Südwestafrika) fehlt hier, weil die erforderlichen Angaben nicht zu erlangen waren.

Verbandszugehörigkeit bzw. Revisionsverhältnis der Genossenschaften am 1. Januar 1907.

Bezeichnung der Revisionsverbände	Gesamtzahl der		Mit unbeschr. Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Genossen-schaften	Mit-glieder	Genossen-schaften	Mit-glieder	Genossen-schaften	Mit-glieder	Weitere Geschäfts-anteile	Gesamt-haft-summe
I. Revisions-Unterverbände des Allgemeinen Verbandes, Schulze-Delitzsch:								
1. Verband der Erwerbs- und Wirtschafts-genossenschaften in Starkenburg und Oberhessen .	24	9 190	22	7 250	2	1 940	1 845	3 274 500
2. Verband hessischer Vorschuss- und Kreditvereine zu Kassel .	8	6 098	8	5 098	—	—	—	—
3. Verband der Erwerbs- und Wirtschafts-genossenschaften am Mittelrhein zu Wiesbaden .	5	6 952	1	749	4	6 205	2 305	5 038 000
II. Revisionsverbände des Reichsverbandes Haas-Darmstadt:								
Verband der hessischen landwirtschaftlichen Genossenschaften zu Darmstadt .	627	68 279	608	65 249	24	3 080	970	915 000
III. Generalverband ländlicher Genossenschaften für Deutschland (Raiffeisen Neuwied) .	57	6 511	55	6 094	2	217	298	435 000
IV. Revisionsverbände des Zentralverbandes deutscher Konsumvereine: Verband süddeutscher Konsumvereine in München .	16	12 238	—	—	16	12 238	624	411 260
V. Andere Revisionsverbände, die nicht zu den vier großen Vereinigungen gehören:								
1. Verband von Erwerbs- und Wirtschafts-genossenschaften der Provinz Oberhessen in Gießen .	49	7 063	48	6 740	3	323	247	50 980
2. Verband der Bauvereine im Großh. Hessen in Darmstadt .	29	1 751	—	—	29	1 751	278	462 880
VI. Keinem Revisionsverbande angehörig .	90	10 929	57	6 316	33	4 615	1 430	612 920
Summe aller Genossenschaften	905	128 806	792	98 496	113	30 310	7 495	11 195 140

Die Mitgliedgenossenschaften der landwirtschaftlichen Genossenschaftsbank zu Darmstadt (Aktiengesellschaft) am 1. Januar 1907.

Gegenstand des Unternehmens	Gesamtzahl der		Mit unbeschr. Haftpflicht		Mit beschränkter Haftpflicht			
	Genossen-schaften	Mit-glieder	Genossen-schaften	Mit-glieder	Genossen-schaften	Mit-glieder	Weitere Geschäfts-anteile	Gesamt-haft-summe
1. Kreditgenossenschaften .	377	40 233	377	40 233	—	—	—	—
darunter Darlehnskassenvereine .	377	40 233	377	40 233	—	—	—	—
3. Rohstoffgenossenschaften, landw. .	71	5 248	69	5 075	2 ¹⁾	173	78	1 285 000
9. Magazin-genossenschaften, landw. .	1	501	—	—	1	501	541	208 400
13. Produktivgenossenschaften, landw. .	26	2 527	26	2 527	—	—	—	—
darunter Meiereigenossenschaften	9	1 686	9	1 686	—	—	—	—
Winzervereine .	16	799	16	799	—	—	—	—
Genossenschaften für den Ban u. Vertrieb von Feld- und Gartenfrüchten .	1	92	1	92	—	—	—	—
18. Sonstige Genossenschaften .	6	282	6	282	—	—	—	—
Summe	481	48 791	478	48 117	3	674	619	1 443 400

¹⁾ Zentralgenossenschaften.

Die öffentlichen Sparkassen.¹⁾

Die öffentlichen Sparkassen nach dem Gründungsjahr.

Ord.- Nr.	Gründungs- jahr	Bezeichnung der Kassen	Ord.- Nr.	Gründungs- jahr	Bezeichnung der Kassen
1	1836	Groß-Oeran, Bezirks-Sparkasse	17	1837	Oppenheim, Bezirks-Sparkasse
2	1837	Mainz, städtische Sparkasse	18	1838	Alzey, Kreis-Sparkasse
3	1839	Zwingenberg, Bezirks-Sparkasse	19	1839	Groß-Bieberan, Bezirks-Sparkasse
4	"	Hochst, " " "	20	"	Lauterbach, " " "
5	"	Heppenheim, " " "	21	"	Worms, städtische Sparkasse
6	1833	Nidda, " " "	22	1841	Siegenstadt, Bezirks-Sparkasse
7	"	Ortenberg, " " "	23	"	Bödingen, " " "
8	"	Laubach, " " "	24	1844	Langen, " " "
9	1834	Offenbach, städtische Sparkasse	25	1845	Grünberg, " " "
10	"	Gisboe, Bezirks-Sparkasse	26	1846	Erbach, " " "
11	"	Vilbel, " " "	27	1849	Balsbach, " " "
12	1835	Lorsch, " " "	28	"	Schotten, " " "
13	"	Groß-Umstadt, " " "	29	1850	Herbstein, " " "
14	"	Friedberg, " " "	30	1863	Reichhölzchen, Gemeinde-Sparkasse
15	1837	Darmstadt, städtische Sparkasse	31	1875	Reinheim, Bezirks-Sparkasse
16	"	Bingen, Kreis-Sparkasse	32	1877	Mainz, " " "

Nachweisungen über die Bewegung der Sparkassenbücher und der Einlagen für die öffentlichen Sparkassen insgesamt seit 1830.

Jahr	Zahl der Kassen	Bestand am Jahreschluß Sparkassenbücher Einlagen in .M	Jahr	Zahl der Kassen	Bestand am Jahreschluß Sparkassenbücher Einlagen in .M
1830	2	1 061 203 000	1869	27	61 812 23 787 705
1840	20	14 177 4 191 000	1870	28	66 560 26 048 496
1850	28	25 367 8 524 000	1871	28	68 774 27 769 210
1860	29	47 381 15 180 000	1872	28	71 637 30 033 248
1861	27 ²⁾	48 113 15 496 502	1873	28	75 712 33 779 825
1862	27	50 645 16 598 346	1874	28	81 627 38 626 732
1863	27	52 774 17 501 356	1875	29	85 841 43 682 700
1864	27	54 622 18 545 469	1876	29	88 053 47 559 735
1865	27	56 888 19 453 134	1877	31	91 288 50 922 007
1866	27	55 677 19 259 640	1878	31	93 330 52 785 042
1867	27	56 273 20 037 948	1879	31	96 736 56 932 162
1868	27	57 716 21 467 881	1880	31	102 284 63 302 164

Jahr	Zahl der Kassen	Zahl der Sparkassenbücher			Betrag der Einlagen in .M		
		Zugang	Abgang	Schlußbestand ²⁾	Einzahlungen	Abhebungen	Schlußbestand ²⁾
1881	31	23 352	12 751	112 983	17 908 792	12 535 206	68 679 004
1882	31	23 459	13 552	122 620	17 724 648	12 391 031	74 011 473
1883	31	25 217	14 099	124 258	18 608 805	12 887 974	77 731 786
1884	31	25 677	16 123	143 810	20 863 341	15 416 724	85 166 366
1885	31	24 943	17 499	150 503	21 047 926	15 027 608	91 165 545
1886	31	22 304	19 006	153 799	21 624 058	16 291 631	96 498 864
1887	31	22 240	18 634	157 406	22 686 550	18 105 167	101 079 641
1888	31	23 209	20 897	160 352	25 089 469	19 632 261	106 546 955
1889	31	22 763	18 797	164 318	26 505 651	20 515 941	112 577 844
1890	31	22 929	18 163	169 084	26 717 628	22 005 730	117 589 774
1891	31	22 740	18 129	173 695	26 090 198	21 291 172	122 388 580
1892	31	22 651	20 313	176 121	28 742 757	22 464 435	128 665 921
1893	31	23 072	18 995	180 253	30 401 857	23 561 074	135 507 601
1894	31	23 851	18 756	185 376	33 199 920	24 868 287	143 839 448
1895	31	24 992	18 898	191 470	35 501 409	26 055 664	153 285 264
1896	31	25 607	19 178	197 902	36 529 584	27 565 808	162 249 170
1897	31	26 843	20 481	204 264	39 765 800	29 422 284	172 611 890
1898	31	27 605	20 673	211 196	41 044 393	31 617 548	182 020 457
1899	31	28 581	22 167	220 388	41 804 237	34 501 620	189 594 245
1900	31	29 294	28 479	226 271	42 671 787	36 350 766	195 944 138
1901	31	30 192	32 219	233 230	50 192 568	35 987 993	210 149 112
1902	31	30 897	34 091	239 820	54 630 402	38 416 598	226 362 307
1903	31	30 271	34 432	245 510	54 167 349	41 828 866	239 200 790
1904	31	31 023	34 207	252 316	57 087 340	42 121 148	254 166 961
1905	32	32 077	36 656	257 991	59 479 443	45 760 205	267 952 337
1906	32	32 634	37 997	262 651	59 052 505	48 165 582	278 539 142

¹⁾ Siehe Gesetz betr. die öffentlichen Sparkassen vom 8. August 1902 (Reg.-Bl. Nr. 54). ²⁾ Der Rückgang in der Zahl der Sparkassen erklärt sich daraus, daß für 2 Kassen die Nachweisungen fehlen. Außerdem sind für Reichhölzchen (gegründet 1863) erst seit 1906 Nachweisungen vorhanden. ³⁾ Die Schlußbestände der Sparkassenbücher und Einlagen stimmen nicht mit den Schlußbeständen überein, wie es sich rechnerisch aus den Zu- und Abgängen ergeben, weil nachträgliche Berichtigungen nur bei den Schlußbeständen, nicht auch bei den Zu- und Abgängen berücksichtigt werden konnten.

Die Entwicklung der öffentlichen

Jahr	Darmstadt (mit Bessungen)	Eschollbrunn	Lorsch	Zwingenberg	Groß Bieberau	Groß-Umstadt	Reinheim	Erbach	Höchst	Groß Gerau	Heppenheim	Offenbach	Langen	Seligenstadt	Sitz der	
															Verordneten	Verordneten
																A. Zahl der
1830										696						
1840	1820		673		306	274			701	2115	1098	938				1002
1850	3247		566		751	695		516	728	3252	1254	1504	754	904		1533
1860	5667		1012	2977	1054	776		1858	1245	4894	3022	2420	1608	1879		2244
1865	7083		1376	3211	1323	1175		1398	5287	4999	3004	2212	2232	2535		2535
1870	7297		1734	3627	1648	1552		3298	1548	5644	5620	3339	2238	2393		2981
1875	9855		2161	5246	1846	1923		3732	2364	5790	6602	4455	2728	2922		4179
1880	15268		2238	5678	1746	2097	932	4259	2835	8063	8573	4878	2877	2815		5166
1885	23717		2757	11016	2019	2860	2043	6493	3201	8234	8652	7865	2949	3566		6437
1890	24069		3380	11959	2250	3546	2467	8852	3608	9600	9331	9701	8131	3461		6792
1895	28833		4234	12815	2421	4103	2798	7415	4014	10472	9480	11266	4302	3642		9402
1900	34944		4757	14755	2601	4632	2963	8603	4299	10821	10404	13834	3314	3745		12491
1905	40512	270	5039	16466	2987	4805	3448	9481	4753	11707	10659	16308	5045	4109		15311
1906	41568	303	4971	15882	2893	4807	3637	9593	4807	11503	10661	17067	5167	4148		16059
																B. Betrag der
1830										113						
1840	507		203	268	79	57			127	407	316	422				204
1850	1212		158	507	198	205		88	172	525	334	817	168	200		342
1860	1828		324	745	150	160		619	366	1125	941	1401	758	658		640
1865	1949		513	1083	199	317			504	1468	1368	1610	1143	930		882
1870	2158		763	1414	305	530		1016	666	2355	1636	2029	1293	1136		1279
1875	3411		1138	2332	509	784		1545	1336	4037	2183	3777	2088	1918		2205
1880	4698		1344	2756	983	1163	464	1885	1803	5741	2523	5345	2554	2345		2739
1885	6387		1886	3823	1524	2094	1295	2417	1169	7177	3156	7311	3416	3141		3300
1890	9257		2297	4675	1962	2900	2059	3112	2428	9066	4030	9842	4034	3524		3880
1895	14297		3026	5718	2463	3940	2859	3792	2943	11427	4867	12640	4781	4148		5807
1900	19002		3804	6947	3168	5563	3871	5361	3512	13416	5902	14268	8229	8455		8185
1905	27501	71	4828	8911	4136	5761	5885	7484	4771	16538	7669	19956	8354	4845		13156
1906	28654	79	4989	9260	4241	7598	6299	7877	5032	17129	7966	17204	8722	6795		14069

Die Spartätigkeit im

Am Ende des Jahres	Zahl der Sparkassenbücher				Betrag der Einlagen in M.			
	Starkenburg	Oberhessen	Rheinbessen	Groß-herzogtum	Starkenburg	Oberhessen	Rheinbessen	Groß-herzogtum
1867	33 008	14 608	8 867	56 278	11 385 719	4 815 208	8 837 023	20 037 948
1870	39 938	16 871	9 951	66 560	15 800 737	5 908 464	4 839 295	26 048 496
1875	49 624	20 074	18 143	85 841	25 038 825	8 881 927	9 692 148	43 632 700
1880	57 857	21 799	22 828	102 284	33 601 621	11 623 267	18 077 288	63 302 164
1885	85 372	28 377	36 754	150 503	45 596 297	14 318 242	31 254 006	91 166 545
1890	98 355	30 185	45 144	169 084	59 185 357	18 708 049	41 898 368	117 589 774
1895	104 997	33 349	53 524	191 470	76 901 964	21 487 857	54 895 443	153 285 263
1900	120 672	39 622	65 977	226 271	95 899 834	29 598 010	70 446 294	195 944 138
1905	135 569	45 324	77 098	257 991	127 140 777	44 106 202	96 655 358	267 952 337
1908	138 707	48 753	79 191	266 651	131 864 949	47 189 734	99 484 459	278 539 142

Sparkassen seit 1867.

Grünberg	Büdingen	Nidda	Ortenberg	Friedberg	Hutshach	Vilbel	Lauterbach	Herbsteln	Schotten	Laubach	Mainz (Stadt-Sparkasse)	Mainz (Bezirk-Sparkasse)	Alzey	Bingen	Oppenheim	Worms	KURHANNHEIM
----------	----------	-------	-----------	-----------	----------	--------	------------	-----------	----------	---------	----------------------------	-----------------------------	-------	--------	-----------	-------	-------------

Sparkassenbücher.

[illegible]Einlagen in 1000 M

		161	154	388			41			103	90						208
155	154	342	211	428	151	268	136		152	223	658	17	61	22	74	4 191	
183	243	295	262	314	844	237	208	16	163	254	1250	201	477	244	774	15 180	
339	834	295	886	444	478	871	241	161	259	224	1634		736	395	1187	19 450	
542	507	327	891	661	598	503	285	304	274	264	1815		940	596	1488	26 050	
799	889	512	416	1100	837	595	315	458	317	439	4006	692	1495	969	2551	43 633	
1008	1175	686	430	1495	1366	718	454	528	512	812	7796	809	702	2743	1442	4586	63 301
1329	1502	910	518	1560	1306	1171	624	739	601	748	13907	2974	854	4410	2839	8270	91 167
1265	1711	1100	691	2160	1493	1447	638	967	679	732	19887	3919	1468	5977	3246	7199	117 590
1180	1758	1114	849	3297	1790	2123	735	1112	832	862	26265	5497	2152	7854	4639	8296	153 284
1472	2231	1682	1036	5866	2887	2677	939	1721	935	967	32455	9124	2846	9186	5920	11104	195 942
1857	2928	2765	1637	8012	3115	4226	1476	2355	1346	1286	40394	14412	4526	13250	7021	17043	267 952
2014	3007	2985	1724	8973	3347	4121	1581	2463	1467	1408	41531	15610	4921	13532	7165	16726	278 539

Großherzogtum seit 1867.

Auf 1 Sparkassenbuch kommen .%				Auf 1 Einwohner kommt an Einlage .%				Auf 1000 Einwohner kommen Sparkassenbücher			
Starkenburg	Oberhessen	Rheinbessen	Groß- herzogtum	Starkenburg	Oberhessen	Rheinbessen	Groß- herzogtum	Starkenburg	Oberhessen	Rheinbessen	Groß- herzogtum
344	330	443	356	34	19	16	24	98	58	37	68
383	354	486	391	44	23	20	31	115	66	40	79
504	442	500	509	68	36	37	50	134	79	62	97
580	533	799	619	85	46	65	68	147	82	82	109
534	505	850	606	113	54	107	95	212	108	126	157
633	554	916	695	141	63	136	118	222	113	148	170
732	844	1033	801	173	79	170	148	236	123	165	184
796	747	1068	866	196	105	202	175	246	140	189	202
908	974	1254	1039	234	149	262	232	250	153	209	213
965	1009	1256	1060	238	157	266	227	246	156	212	214

Sparkassen im Großherzogtum

Ordnungs-Nr.	Sparkasse zu	Zahl der Einleger (Sparkassenbücher)					Betrag	
		Be- stand An- fang 1906. ¹⁾	Zu- gang 1906 (neue Ein- leger)	Zu- sam- men.	Ab- gang 1906.	Be- stand Ende 1906.	Bestand- Anfang 1906 ²⁾ (Üblichen- weise ein- schl. der gegründeten Kassen)	Zugang a. Neue Einlagen u. Bauschul- Einlagen.
		1906. ¹⁾				1906.	1906.	1906.
a. Öffentliche Sparkassen nach								
1	Darmstadt ³⁾ (Städt. Spark.)	40 512	6 144	46 656	5 088	41 568	27 501 104	7 846 957
2	Escholbrücken (Gmde.-Spark.)	293	28	319	16	303	70 772	13 784
3	Lorsch	5 039	381	5 420	449	4 971	4 828 065	712 574
4	Zwingenberg ³⁾	16 466	1 168	17 634	1 952	15 682	8 910 995	1 337 722
5	Groß-Hieberau	2 987	123	3 110	217	2 893	4 356 102	468 262
6	Groß-Umstadt	4 805	859	5 664	357	4 807	7 371 263	792 231
7	Reinheim ³⁾	3 448	384	3 832	295	3 537	5 884 604	925 056
8	Erbach ³⁾	9 461	746	10 207	814	9 593	7 484 466	1 038 142
9	Höchst	4 753	448	5 201	394	4 807	4 771 229	640 351
10	Groß-Gerau ³⁾	11 707	1 043	12 750	1 247	11 503	18 538 448	2 198 981
11	Heppenheim	10 659	843	11 502	841	10 681	7 668 579	1 061 099
12	Offenbach (Städt. Spark.)	16 308	3 080	19 388	2 321	17 067	16 958 167	4 084 230
13	Langen (Bezirks-Spark.)	5 045	446	5 491	324	5 187	8 354 184	1 072 260
14	Seligenstadt (Bezirks-Spark.)	4 109	378	4 487	339	4 148	6 444 784	919 058
Provinz Starkenburg		135 592	15 569	151 161	14 454	136 707	127 140 760	23 110 707
15	Gießen ³⁾	15 311	1 999	17 310	1 251	16 059	13 155 971	2 272 712
16	Grünberg ³⁾	2 538	242	2 780	189	2 591	1 856 669	290 560
17	Büdingen ³⁾	2 542	231	2 773	228	2 545	2 927 769	431 233
18	Nidda ³⁾	2 733	285	3 018	200	2 818	2 783 165	491 196
19	Ortenberg ³⁾	1 376	168	1 544	134	1 410	1 687 022	294 573
20	Friedberg	6 774	946	7 720	681	7 039	8 011 683	2 474 752
21	Rutzbach	3 255	352	3 607	343	3 264	3 115 865	730 909
22	Vilbel	2 350	270	2 620	235	2 385	4 225 559	1 145 040
23	Lauterbach ³⁾	2 293	198	2 491	185	2 306	1 478 440	216 436
24	Herbstein	2 453	222	2 675	181	2 494	2 354 902	448 341
25	Schotten ³⁾	2 413	263	2 676	198	2 480	1 346 132	305 264
26	Laubach ³⁾	1 286	145	1 431	89	1 342	1 285 524	191 088
Provinz Oberhessen		45 324	5 321	50 645	3 892	46 753	44 156 201	9 292 104
27	Mainz (Städt. Spark.)	34 165	4 911	39 076	4 387	34 709	40 394 037	7 829 564
28	Mainz (Bezirks-Spark.)	11 555	2 652	14 207	1 786	12 421	14 411 602	5 368 528
29	Alzey ³⁾ (Kreis-Spark.)	3 637	433	4 070	401	3 669	4 535 780	731 488
30	Bingen ³⁾ (Kreis-Spark.)	7 912	996	8 908	775	8 133	15 250 202	2 273 433
31	Oppenheim (Bezirks-Spark.)	3 009	286	3 295	219	3 076	7 021 187	749 162
32	Worms ³⁾ (Städt. Spark.)	16 820	2 466	19 286	2 103	17 183	17 042 570	2 735 188
Provinz Rheinhessen		77 098	11 744	88 842	9 651	79 191	96 855 358	19 687 363
Großherzogtum Hessen (a)		258 014	32 634	290 648	27 997	262 651	1267 952 319	52 090 174
b. Sonstige								
1	Wimpfen ³⁾	438	35	473	48	425	386 234	31 904
2	Wimpfen (Pfennigsparkasse)	594	43	637	40	597	47 924	4 983
3	Alsfeld (Spar- u. Leihkasse)	³⁾					1 593 288	529 131
4	Groß-Feldn ³⁾ (Spar- u. Vorschußverein)	1 099	66	1 165	78	1 087	1 238 512	133 656
5	Homberg (Spar- u. Kreditkasse)	³⁾					508 155	76 231
6	Homberg (Spar- u. Vorschußverein)	1 272	50	1 322	83	1 259	399 848	40 825
7	Kirtorf ³⁾ (Spar- u. Kreditkasse)	780	104	884	56	828	912 747	128 910
8	Schlitz (Spar- u. Leihkasse)	2 024	183	2 207	183	2 044	1 082 529	150 990
9	Ulrichstein ³⁾ (Spar- u. Leihkasse)	1 923	156	2 079	113	1 966	1 787 323	378 159
10	Dorn-Dürkheim - Wintersheim (Spar- u. Darlehnskasse)	521	54	575	39	536	996 010	176 799
Großherzogtum Hessen (b)		¹³⁾ 8 651	¹³⁾ 691	¹³⁾ 9 342	¹³⁾ 600	¹³⁾ 8 742	8 951 370	1 649 588

*) Vergl. Mitteil. 1908, S. 20 fg.

¹⁾ Abweichungen gegenüber den Angaben Ende 1905 sind auf nachträgliche Berichtigungen zurückzuführen. — ²⁾ Darunter die „Ersparungsanstalt“ mit 8278 Mitgliedern als ein Einleger mit einer statuten, sondern mit der Sparkasse vereinigt. Die Einlagen sind als Kapitalschuld der Sparkasse auf den Namen und zu Gunsten der Sparkasse ausgeliehen. Angaben über baren Kassenbestand, kann die Kasse keine Angaben machen. — ³⁾ Zu dem Bestand der Einlagen Ende 1906 kommt noch ³⁾ Unter den Einlagen sind 80 Stammeinlagen à 500 M., zusammen 40 000 M. enthalten, welche nebst Zinsen. Unter den Einlagen sind 32 800 M. Einzahlungen auf 164 Anteilscheine à 200 M. ent- dem Bestande der Einlagen am Schlusse des Jahres 1906 ist ein Garantiekapital von 90 375 M. ent-

Hessen im Jahr 1906.*)

1906 b. Gut- schrift- liche Zinsen.	Zu- sammen.	Abgang 1906 (Rück- zahlungen).	Bestand Ende 1906 (Guthaben nachst. der Gutschrift. Zinsen).	Barer Kasse- bestand Ende 1906.	Vorzinslich angelegt oder aus- gewechselte Kapitalien Ende 1906.	Aktiv- vermögen (ohne Re- servenfonds) Ende 1906.	Re- serven- fonds Ende 1906.	Überwa- lungssumme (für Kom- munale und andere Zwecke in 1906).	Ver- wal- tungs- kosten in 1906.
„	„	„	„	„	„	„	„	„	„

dem Gesetz vom 8. August 1902.

685 886	36 033 747	7 379 706	28 554 041	301 860	30 022 428	29 013 376 ⁷⁾	1442 948	72 353	44 880
3 101	86 657	7 202	79 455	2 421	81 878	86 813	655	—	250
129 818	5 670 457	681 135	4 989 322	191 542	5 098 115	5 011 644	357 961	11 570	8 076
292 533	10 541 250	1 281 454	9 259 796	63 745	9 513 747	9 259 796	633 062	15 479	14 215
82 882	4 907 246	665 954	4 241 292	138 389	4 308 506	4 471 438	230 145	1 415	8 440
207 459	8 370 953	773 062	7 597 891	174 196	7 795 200	8 037 437	439 486	11 342	9 413
185 249	6 994 909	695 635	6 299 274	181 877	6 492 509	6 299 264	388 188	11 575	8 026
222 972	8 745 580	868 965	7 876 615	251 560	8 124 441	7 971 295	444 515	9 200	11 894
149 649	5 561 229	529 398	5 031 833	22 780	5 397 137	5 046 583	392 438	8 810	8 874
483 646	19 221 073	2 092 442	17 128 631	573 018	17 479 142	17 128 632	1 020 910	18 015	22 286
245 895	8 975 273	988 826	7 986 447	54 929	8 212 888	8 563 643	556 273	14 888	13 936
485 173	21 525 570	4 321 873	17 203 697	287 039	18 787 509	17 403 697	1 737 757	18 479	15 312
253 939	9 680 383	968 511	8 721 872	249 249	9 438 271	9 297 039	474 113	—	14 942
200 051	7 563 898	769 170	6 794 728	330 890	6 899 855	6 931 020	337 591	11 738	9 972
3 626 753	153 878 220	22 018 271	131 864 949	2 823 477	137 641 615	134 521 668	8 456 042	369 864	190 016
366 601	15 794 284	1 725 044	14 069 240	246 269	14 326 399	14 125 724	651 300	16 845	18 759
46 246	2 193 475	179 355	2 014 120	23 789	2 103 208	2 039 961	152 871	650	5 785
68 481	3 427 483	420 269	3 007 214	57 694	3 209 692	3 322 655	220 242	8 131	8 636
31 765	3 816 126	331 470	2 984 656	21 532	3 244 921	3 088 573	196 797	5 172	5 147
32 377	1 963 972	239 563	1 724 409	39 854	2 515 854	2 611 462	148 933	3 120	4 941
„	10 486 435	1 513 461	8 972 974	82 961	9 291 021	8 972 974	423 933	18 954	18 075
„	8 846 274	499 212	8 347 062	42 457	3 409 762	3 495 997	148 935	2 041	7 762
„	5 370 599	1 159 235	4 211 364	83 364	4 264 357	4 379 422	161 329	8 870	10 517
„	1 692 876	161 624	1 531 252	25 846	1 626 601	1 517 915	135 708	2 024	6 424
28 191	2 831 434	368 894	2 462 540	48 730	2 495 970	2 548 510	82 679	1 000	6 701
„	1 651 396	194 621	1 456 775	2 007	1 555 760	1 463 169	101 926	1 788	6 169
31 651	1 508 263	100 225	1 408 038	40 853	1 463 835	1 410 873	109 224	2 440	3 170
834 312	54 082 617	6 892 883	47 189 734	714 356	49 508 380	48 977 215	2 533 579	64 015	94 567
1 092 246	49 315 847	7 784 719	41 531 128	23 644	45 562 868	41 531 127	4 203 457	71 521	66 850
393 860	20 173 990	4 564 237	15 609 753	450 951	15 484 193	15 639 428	744 784	29 675	24 484
152 806	5 420 074	499 328	4 920 746	98 627	5 425 726	4 963 997	591 186	21 950	10 160
359 572	15 885 297	2 351 027	13 534 270	104 047	15 310 962	13 657 021	1 881 296	25 378	14 663
190 870	7 960 899	795 825	7 165 074	295 268	7 524 736	7 053 137	671 194	21 524	10 969
512 412	20 290 170	3 564 592	16 725 578	181 830	17 245 756	16 908 578	1 679 148	119 620	23 719
2 701 266	119 013 987	19 559 528	99 454 459	1 158 867	106 563 741	100 650 288	9 751 045	289 668	150 825
6 982 351	327 004 824	48 465 882	278 538 942	4 891 700	293 703 736	284 149 171	20 740 666	723 547	435 408

Sparkassen.

8 896	427 034	60 844	366 190	„	„	„	„	„	„
1 576	54 483	5 147	49 336	3	49 429	49 432	146	„	343
„	2 122 419	420 850	1 701 789	45 896	1 709 547	1 755 433	98 534	500	4 065
„	1 372 168	111 928	1 260 240	15 207	1 315 334	1 504 240	58 579	60	2 790
„	584 386	49 049	535 337	17 099	566 519	536 155	48 332	2 072	1 635
6 356	446 829	46 891	399 938	18 812	414 042	400 014	36 937	579	1 533
„	1 039 657	58 400	981 257	5 640	1 015 640	984 680	36 800	135	2 160
28 681	1 260 200	110 834	1 149 366	2 528	1 250 400	1 280 021	77 440	300	3 336
„	2 165 482	280 731	1 884 751	108 449	1 828 562	1 890 079	70 429	470	4 652
39 180	1 210 989	188 016	1 022 973	14 343	1 849 818	1 311 461	52 700	3 851	3 071
82 689	10 683 847	1 332 470	9 351 377	227 965	9 494 291	9 511 509	479 897	7 967	23 583

anführen. — ⁷⁾ Die Sparkasse steht mit Pfennigsparkassen in Verbindung. — ⁸⁾ Darunter 270 000 \mathcal{M} . Gesamteinlage von 1 305 043 \mathcal{M} . — ⁹⁾ Die Sparkasse ist kein selbständiges, für sich bestehendes In-
 stitut zu betrachten und werden abzüglich der Rückzahlungen mit den übrigen disponiblen Einnahmen
 ausgeliehene Kapitalien usw. können daher nicht gemacht werden. — ¹⁰⁾ Über die Zahl der Einleger
 des Garantiekapital der 88 Teilhaber mit einer Einlage von je 500 \mathcal{M} , zusammen 44 000 \mathcal{M} . —
 dem Reservefonds den Garantiefonds bilden. — ¹¹⁾ Die Einlagen erfolgen auf Schuldbücher und Schuld-
 halten. — ¹²⁾ In dem Bestande des Aktivvermögens sind 20 000 \mathcal{M} auf Aktien enthalten. — ¹³⁾ In
 halten. — ¹⁴⁾ Ausschl. der Spar- und Leihkasse Alsfeld und der Spar- und Kreditkasse Homberg.

gewöhnlichsten Verbrauchsgegenstände in den Jahren 1878 bis 1907.

Jahren														Im Durchschnitt der Jahre							
1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1878/80	1881/83	1884/86	1887/89	1891/93	1894/96	1900/02	1901/03
14,32	14,73	16,30	18,14	20,01	16,89	16,31	16,92	16,97	16,56	17,31	18,10	18,57	20,31	21,95	20,36	18,91	17,70	17,50	17,15	17,50	17,15
12,72	12,78	13,38	13,86	15,63	15,15	15,37	14,75	14,69	14,41	14,13	15,59	17,17	19,68	17,78	17,61	15,69	16,04	14,86	14,71	14,86	14,71
14,18	13,92	15,01	15,60	17,07	16,90	15,58	15,78	15,37	15,45	15,50	16,68	17,08	16,49	17,56	16,81	16,01	15,70	15,90	15,81	15,90	15,81
15,88	12,90	13,77	14,48	16,00	15,30	14,80	15,14	16,09	14,78	14,57	16,18	17,78	19,70	14,88	15,19	14,50	15,38	14,88	15,46	15,38	15,46
6,06	5,19	5,69	6,11	5,54	5,34	6,92	6,57	7,49	6,52	6,35	6,80	6,98	6,46	5,08	6,71	6,51	7,67	5,90	7,19	5,90	7,19
5,77	3,68	3,95	4,49	4,00	3,65	4,03	6,04	5,45	4,30	4,01	4,31	5,08	5,02	4,25	5,33	5,22	5,36	4,02	4,80	4,02	4,80
4,73	5,50	4,92	4,39	6,16	5,66	4,96	5,11	4,52	5,91	5,96	6,44	6,09	6,50	6,07	5,96	4,97	5,88	5,82	5,87	5,82	5,87
25,60	24,68	25,07	25,19	25,29	25,97	26,33	26,14	25,96	25,89	25,75	25,70	27,32	29,74	26,80	30,66	25,46	26,52	25,66	25,90	25,66	25,90
24,51	26,61	27,59	27,17	26,43	25,96	26,06	26,11	28,96	28,90	31,40	32,98	32,88	27,98	29,44	27,75	26,34	26,54	26,65	28,46	26,65	28,46
36,87	33,29	34,09	35,22	35,70	36,57	35,10	32,98	30,36	28,98	30,81	35,87	47,90	52,49	33,95	36,95	39,63	38,58	35,54	31,54	35,54	31,54
1,41	1,44	1,41	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,41	1,44	1,47	1,51	1,59	1,67	1,66	1,62	1,36	1,39	1,39	1,44	1,39	1,44
1,37	1,89	1,96	1,83	1,86	1,88	1,87	1,86	1,88	1,82	1,85	1,89	1,19	1,58	.	.	1,11	1,28	1,36	1,38	1,36	1,38
1,80	1,95	1,92	1,81	1,89	1,84	1,84	1,86	1,40	1,45	1,46	1,51	1,64	1,67	1,10	1,06	1,11	1,34	1,38	1,44	1,38	1,44
1,31	1,34	1,25	1,21	1,34	1,31	1,22	1,28	1,38	1,36	1,37	1,39	1,58	1,58	1,14	1,11	1,13	1,31	1,33	1,38	1,33	1,38
1,28	1,35	1,15	1,35	1,34	1,38	1,36	1,39	1,45	1,44	1,43	1,49	1,71	1,58	1,23	1,22	1,21	1,36	1,37	1,41	1,37	1,41
0,31	0,31	0,32	0,34	0,38	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,34	0,35	0,37	0,40	0,43	0,37	0,34	0,36	0,35	0,36	0,35
0,23	0,23	0,24	0,25	0,28	0,28	0,26	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,27	0,30	0,31	0,30	0,27	0,27	0,26	0,25	0,26	0,25
0,24	0,23	0,24	0,26	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,27	0,28	0,29	.	.	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
0,20	0,19	0,20	0,20	0,24	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,23	0,23	0,24	0,26	0,25	0,25	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22
2,13	1,97	1,97	2,08	2,09	2,10	2,16	2,21	2,19	2,18	2,21	2,29	2,46	2,43	1,98	2,06	1,97	2,10	2,08	2,22	2,08	2,22
0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,19	0,19	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
0,65	0,65	0,65	0,65	0,67	0,68	0,70	0,73	0,70	0,69	0,73	0,76	0,79	0,92	0,61	0,61	0,68	0,66	0,67	0,72	0,67	0,72
2,05	2,03	2,06	2,03	2,09	2,19	2,08	2,09	2,06	2,06	2,07	2,06	2,07	2,07	1,92	1,81	1,99	2,11	2,21	2,21	2,20	2,20
0,18	0,22	0,21	0,30	0,30	0,30	0,23	0,21	0,21	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,25	0,24	0,23	0,20	0,21	0,20	0,21	0,20

des Großherzogtums.¹⁾

Stadt Darmstadt.

14,71	15,29	16,88	18,75	21,17	18,15	16,35	17,06	17,64	16,92	17,78	18,68	19,19	21,97	22,82	21,50	19,99	18,14	16,36	17,56	16,36	17,56
12,78	12,89	13,25	15,66	15,59	15,41	15,23	14,31	14,29	14,35	14,64	15,56	17,17	19,04	17,58	17,66	15,46	16,16	14,68	14,63	14,68	14,63
15,67	14,90	15,75	16,33	16,35	17,39	16,98	15,67	15,62	16,28	16,94	17,19	17,78	18,89	18,73	16,58	18,16	16,96	16,78	16,78	16,78	16,78
15,54	14,10	14,40	15,08	16,85	16,18	15,47	15,46	17,47	15,18	15,58	16,68	18,08	19,68	14,38	15,84	15,33	15,87	15,60	15,60	15,60	15,60
6,83	5,95	6,78	7,26	6,43	7,27	7,58	9,04	7,85	6,17	8,29	8,25	6,54	8,14	5,11	7,29	6,98	7,98	7,97	6,98	7,97	6,98
5,58	3,94	4,76	5,00	5,15	5,68	4,75	6,43	5,71	5,04	4,79	4,13	5,80	5,88	4,27	5,58	5,57	5,25	5,07	5,25	5,07	5,25
5,68	6,71	6,32	5,96	7,38	6,52	5,94	5,94	5,32	6,63	7,15	6,96	6,16	7,98	7,48	6,04	5,96	7,00	6,42	6,38	6,42	6,38
24,17	22,04	30,89	26,35	29,52	31,08	26,29	25,96	26,31	26,17	27,96	29,88	30,00	30,00	27,39	30,33	23,51	25,69	29,29	29,29	29,29	29,29
19,82	23,33	23,91	22,54	22,35	22,68	22,17	23,58	23,00	26,88	27,75	33,25	33,00	32,88	24,67	26,86	24,49	22,08	22,60	22,60	22,60	22,60
66,33	27,29	30,38	37,42	38,17	36,33	32,00	26,81	28,46	24,67	31,99	41,21	55,17	55,17	30,53	38,61	38,51	35,65	34,46	30,79	34,46	30,79
1,49	1,58	1,47	1,44	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,58	1,56	1,65	1,73	1,78	1,49	1,42	1,35	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
1,37	1,40	1,35	1,32	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,44	1,50	1,50	1,58	.	.	1,35	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
1,46	1,52	1,40	1,40	1,40	1,40	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,57	1,58	1,73	1,34	1,25	1,36	1,41	1,44	1,44	1,44	1,44
1,36	1,60	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,52	1,55	1,75	1,78	1,29	1,29	1,35	1,34	1,40	1,45	1,40	1,45
1,40	1,35	1,21	1,35	1,50	1,42	1,40	1,44	1,59	1,48	1,36	1,64	1,80	1,98	1,37	1,37	1,35	1,36	1,38	1,50	1,38	1,50
0,34	0,35	0,41	0,43	0,43	0,40	0,39	0,39	0,39	0,40	0,45	0,45	0,49	0,49	0,47	0,47	0,44	0,40	0,41	0,42	0,41	0,42
0,36	0,36	0,39	0,31	0,34	0,30	0,36	0,36	0,32	0,32	0,32	0,33	0,33	0,37	0,38	0,36	0,33	0,31	0,30	0,39	0,31	0,39
0,35	0,33	0,34	0,37	0,31	0,32	0,27	0,28	0,27	0,27	0,28	0,29	0,36	0,38	.	.	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28
0,38	0,30	0,31	0,21	0,24	0,24	0,25	0,24	0,25	0,22	0,24	0,25	0,30	0,36	0,27	0,28	0,28	0,34	0,23	0,24	0,23	0,24
2,19	2,05	2,12	2,24	2,23	2,24	2,21	2,28	2,22	2,23	2,30	2,27	2,48	2,36	2,17	2,14	2,00	2,30	2,21	2,26	2,21	2,26
0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,16	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
0,66	0,67	0,64	0,63	0,68	0,64	0,69	0,64	0,64	0,68	0,72	0,71	0,77	0,66	0,66	0,64	0,65	0,68	0,65	0,66	0,65	0,66
2,10	2,10	2,10	2,10	2,17	2,30	2,77	2,80	2,80	2,87	2,80	2,90	2,90	2,78	2,05	1,97	2,08	2,19	2,29	2,41	2,29	2,41
0,16	0,19	0,19	0,18	0,17	0,19	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,17	0,16	0,17	0,24	0,23	0,21	0,17	0,19	0,19	0,19	0,19

Büdingen, Butzbach, Friedberg, Schotten, Mainz, Alzey, Bingen, Worms.

Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände Mai und Juni 1908.

Orte	per Doppelzentner				per Kilogramm				Mittlere Preise in Mark				per Liter				per 100 Stück				per 1000			
	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Haar	Stroh	Kartoffeln	Schmalz	Rindf.	Kalb- fleisch	Rindf. fleisch	Rindf. fleisch	Wollschaf	Hogenschaf	Geslachtene Brut	Kartoffeln	Butter	Milch per Liter	Eier per 100 Stück	Gehalt pro 1000	Patzen per 1000	Stroh per 1000	Brut per 1000	
Darmstadt	22,05	20,00	19,13	19,37	7,00	5,75	6,00	1,28	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Bensheim	22,72	19,78	18,67	18,67	7,50	6,00	6,75	1,00	1,44	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Hiesburg	22,10	18,30	18,03	18,40	6,40	5,20	4,90	1,00	1,44	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Erbach	21,00	19,25	20,00	19,50	6,00	4,60	5,00	1,00	1,32	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Hofenbach	22,00	20,75	19,50	17,75	6,00	4,80	6,00	1,00	1,32	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Frieden	22,75	21,00	18,50	18,50	6,25	4,25	6,00	1,00	1,44	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Büdingen	22,00	22,00	18,00	18,00	6,00	5,00	5,00	1,00	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Büdingen	21,00	19,00	18,50	18,50	4,40	4,00	5,00	1,00	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Butzbach	22,18	20,75	19,00	18,75	7,25	6,25	7,25	1,28	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Vriedberg	21,00	20,00	18,00	18,00	7,00	5,90	6,00	1,00	1,44	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Laubach	22,00	22,00	20,00	20,00	6,00	5,00	6,00	1,00	1,44	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Schotten	20,75	19,50	16,50	17,50	5,75	4,00	5,50	1,00	1,44	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Mainz	24,11	21,00	21,25	19,00	8,11	4,19	6,50	1,00	1,12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Alzey	22,11	19,00	19,00	19,00	7,50	4,00	5,83	1,00	1,12	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Bingen	23,00	20,15	22,00	19,30	7,50	4,25	5,90	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Worms	23,00	20,87	21,25	18,13	6,00	4,18	6,25	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Mittelpreis	22,18	20,32	19,56	18,41	6,59	4,81	5,90	1,03	1,44	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	
Darmstadt	22,25	20,00	19,12	19,00	7,00	5,75	6,00	1,27	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Bensheim	21,14	19,03	19,00	18,50	5,67	5,23	5,75	1,09	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Hiesburg	22,10	18,30	18,08	19,37	6,40	5,20	4,90	1,00	1,44	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Erbach	21,00	19,25	20,00	18,00	7,00	4,80	5,00	1,04	1,32	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	
Hofenbach	20,88	19,75	21,25	17,35	7,50	5,00	6,25	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	
Frieden	22,50	20,87	18,78	19,00	7,00	5,50	6,50	1,33	1,48	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
Alsfeld	22,00	22,00	18,00	18,00	6,00	5,00	6,00	1,09	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Büdingen	20,50	19,00	19,00	18,00	6,00	4,00	5,00	1,08	1,04	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Butzbach	21,25	20,35	19,75	18,75	7,25	6,25	4,83	1,00	1,20	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Friedberg	21,25	19,35	20,00	17,75	5,64	4,08	5,00	1,00	1,20	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Laubach	21,00	20,00	21,00	20,00	6,00	5,00	6,00	1,00	1,48	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Schotten	20,50	20,00	16,50	18,50	5,00	4,00	6,00	1,00	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Mainz	23,81	20,00	21,40	18,80	8,11	4,94	6,00	1,04	1,13	1,08	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	
Alzey	21,51	19,60	19,00	18,80	6,25	3,75	5,75	1,00	1,13	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Bingen	22,47	19,67	22,08	19,08	7,50	3,75	5,97	1,00	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	
Worms	22,79	20,75	21,03	18,18	5,65	3,85	6,50	1,18	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	
Mittelpreis	21,60	20,26	19,76	18,48	6,44	4,76	5,97	1,03	1,48	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	

1) Kartoffeln mit Bollage 1,00 - 1,04, Rindfleisch mit Bollage 1,00 - 1,04

*) Kolofonisch mit Beilage 1 von M. Kindfleisch mit Beilage 1, Nr. 6

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 870.

September

1908.

Konfessionelle und kirchliche Verhältnisse im Großh. Hessen.

Die vorstehende Nummer der „Mitteilungen“, deren Inhalt wegen der Vollständigkeit des in Rede stehenden Gegenstandes allgemeines Interesse finden dürfte, gibt über folgende Verhältnisse Auskunft:

A. Allgemeines.

Die Bevölkerung nach dem Glaubensbekenntnis in den Jahren 1828, 1871 und 1905, S. 146.

Die Angaben für das Jahr 1828 sind der „Statistisch-topographisch-historischen Beschreibung des Großh. Hessen“ von G. W. J. Wagner, Großh. Geometer, Darmstadt 1829 bis 1831, entnommen und gemeindeweise für den heutigen Gebietsstand des Großherzogtums zusammengestellt. Für die früheren Jahre lassen sich gleiche Zusammenstellungen für das Großherzogtum aus Mangel an Unterlagen nicht mehr geben. Für die spätere Zeit sind erst vom Jahr 1861 an Gemeindeverzeichnisse mit dem Glaubensbekenntnis der Bevölkerung vorhanden.

Die kleineren christlichen Religionsgemeinschaften am 1. Dec. 1905, S. 147.

Die Eheschließungen nach dem Glaubensbekenntnis der Eheschließenden, S. 147.

Die Auszählung erfolgt seit 1863. Für die Jahre 1863 bis 1865 beziehen sich die Zahlen auf den alten Gebietsstand des Großherzogtums. Eine Zusammenstellung nach dem neuen Gebietsstand kann nicht mehr vorgenommen werden; dies gilt auch für die beiden folgenden Tabellen.

Die Ergebnisse der Jahre 1863 bis 1881, desgleichen die der beiden folgenden Tabellen sind in den „Beiträgen“ ausführlich veröffentlicht, während vom Jahr 1882 an gleiche Veröffentlichungen noch nicht erfolgt sind. Dies trifft auch für die beiden folgenden Tabellen zu.

Die Geborenen nach dem Glaubensbekenntnis der Eltern, S. 148.

Auch diese Auszählung beginnt erst mit dem Jahr 1863.

Die Geborenen und Totgeborenen nach dem Glaubensbekenntnis, S. 149.
Erstmalig für 1863 ausgezählt.

B. Evangelische Kirche.

Im Allgemeinen, S. 149.

Die evangelischen Dekanate, S. 149.

Äußerungen des kirchlichen Lebens, S. 150 u. 151.

Die Zusammenstellung erfolgt durch das Großh. Oherkonsistorium auf Grund von Nachweisungen, welche die einzelnen Pfarreien an die Dekanate alljährlich zu liefern haben. Eine Übersicht für die einzelnen Staaten des Deutschen Reichs wird in dem „Allgemeinen Kirchenblatt für das evangelische Deutschland“ abgedruckt.

C. Katholische Kirche.

Real- und Personalstatistik der Diözese Mainz nach dem Stand von 1908, S. 151.

Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907, S. 152 ff.

Die Bemerkungen hierzu finden sich auf S. 160.

Klöster und klösterliche Genossenschaften 1908, S. 160.

D. Israelitischer Kultus.

Acht Rabbinate (Darmstadt 1. u. II., Offenbach, Gießen, Mainz, Alzey, Bingen, Worms) mit 10 Rabbinern. (Nach dem Stand 1907.)

A. Allgemeines.

Die Bevölkerung nach dem Glaubensbekenntnis in den Jahren 1828¹⁾, 1871 und 1905.

Kreise Städte Provinzen	Evangelische			Röm.-Katholische			Israeliten			Sonstige		
	1828	1871	1905	1828	1871	1905	1828	1871	1905	1828	1871	1905
Absolute Zahlen												
Darmstadt { Stadt Darmst.	20577	33212	66001	2107	5219	14437	556	989	1998	—	174	687
{ Sonstige Orte	18762	26384	43245	188	440	1690	678	762	644	8	2	49
Bensheim	20263	24639	34320	14595	18065	26930	831	1056	847	5	15	111
Dieburg	31581	34748	38545	12481	14804	19974	1420	1408	1105	17	14	16
Erbach	35499	42618	43432	2714	3271	3394	881	1050	774	5	6	107
Groß-Gerau	20150	28561	46420	4288	5216	8665	968	1241	940	12	9	47
Heppenheim	13081	16138	19057	18729	23070	29083	480	652	500	15	29	68
Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾	5637	14880	37388	1619	7541	23515	1081	1232	1894	—	943	2375
{ Sonstige Orte	12261	17752	34797	14306	22032	39842	607	817	913	—	27	76
Prov. Starkenburg	177811	238932	363205	71027	99658	166440	7502	9207	9615	62	1219	3736
Giessen { Stadt Giessen .	6657	11028	24956	397	735	2734	197	458	913	—	24	166
{ Sonstige Orte	44028	49558	57833	120	184	804	1279	1181	970	58	26	100
Alsfeld	35536	34410	34050	1920	1752	1932	899	1114	923	48	36	3
Büdingen	36330	35778	38455	415	496	926	1176	1199	1103	188	133	103
Friedberg	37707	44198	55763	10799	12358	16522	1780	2208	2017	—	29	123
Lauterbach	27333	27084	27297	1859	1768	1706	36	151	306	—	9	7
Schotten	28387	26309	26247	89	75	175	728	717	556	17	24	65
Prov. Oberhessen	215978	228365	264601	15599	17368	24799	6095	7028	6788	311	281	567
Mainz { Stadt Mainz ²⁾	4264	17483	39418	28109	39706	63001	1672	3064	3101	3	584	818
{ Sonstige Orte	2092	3122	8388	15076	22548	35903	441	564	452	9	286	296
Alzey	23076	25448	28284	9077	8909	9987	1256	1256	907	84	241	1387
Bingen	9565	11703	15797	14871	18575	25009	1047	1099	1070	12	423	406
Oppenheim	23754	24841	28407	12650	15175	17270	1323	1326	908	125	284	394
Worms { Stadt Worms ¹⁾	6067	10367	28179	2712	5141	14036	773	1016	1307	16	172	819
{ Sonstige Orte	21940	23249	26916	10636	12004	15235	1128	813	548	621	552	1681
Prov. Rheinhessen	90758	116213	175389	93131	128658	180411	7639	9138	8293	870	2542	5301
Großherzogtum	484547	583510	808195	179757	239054	371680	21296	25373	24696	1243	4042	9604
Auf 100 Einwohner jedes Kreises, bezw. jeder Stadt												
Darmstadt { Stadt Darmst.	88,6	83,9	79,4	9,9	13,2	17,1	2,4	2,5	2,4	—	0,4	0,8
{ Sonstige Orte	95,8	95,6	94,9	1,0	1,6	3,8	3,3	2,8	1,4	0,1	0,0	0,1
Bensheim	56,8	56,3	56,1	40,9	41,3	42,3	2,3	2,4	1,4	0,0	0,0	0,2
Dieburg	69,4	68,2	64,7	27,5	29,0	33,5	3,1	2,8	1,8	0,0	0,0	0,0
Erbach	90,8	90,8	91,1	6,9	7,0	7,1	2,8	2,2	1,8	0,0	0,0	0,2
Groß-Gerau	79,3	81,6	82,8	16,9	14,2	15,5	3,8	3,5	1,7	0,0	0,0	0,0
Heppenheim	40,5	40,5	39,1	58,0	57,8	59,8	1,5	1,6	1,0	0,0	0,1	0,1
Offenbach { Stadt Offenb. ²⁾	67,6	60,5	57,2	19,1	30,7	36,0	13,0	5,0	2,9	—	3,8	3,9
{ Sonstige Orte	45,1	43,7	46,9	52,7	54,3	52,7	2,8	2,0	1,2	—	0,0	0,1
Prov. Starkenburg	69,4	68,5	66,9	27,7	28,0	30,7	2,9	2,0	1,7	0,0	0,3	0,7
Giessen { Stadt Giessen .	91,8	90,1	86,7	5,5	6,0	9,5	2,7	3,7	3,2	—	0,2	0,8
{ Sonstige Orte	96,8	97,3	96,9	0,3	0,3	1,3	2,8	2,3	1,6	0,1	0,1	0,2
Alsfeld	92,5	92,2	92,3	5,0	4,7	5,2	2,1	3,0	2,5	0,1	0,1	0,0
Büdingen	95,8	95,1	94,7	1,1	1,3	2,2	3,1	3,2	2,7	0,5	0,4	0,3
Friedberg	75,9	75,2	74,9	21,5	21,0	22,2	3,5	3,7	2,7	—	0,1	0,2
Lauterbach	93,5	93,1	93,1	6,1	6,1	5,9	0,1	0,5	1,0	—	0,0	0,0
Schotten	97,1	97,0	97,1	0,3	0,3	0,6	2,5	2,6	2,1	0,1	0,1	0,2
Prov. Oberhessen	90,7	90,2	89,2	6,8	6,9	8,1	2,6	2,8	2,3	0,1	0,1	0,3
Mainz { Stadt Mainz ²⁾	12,5	28,7	37,1	82,6	65,3	50,2	4,9	5,0	2,9	0,0	1,0	0,5
{ Sonstige Orte	11,9	11,8	18,6	85,5	86,0	79,7	2,5	2,1	1,0	0,1	1,1	0,7
Alzey	68,9	71,0	69,8	27,1	24,8	24,8	3,7	3,5	2,2	0,3	0,7	3,4
Bingen	37,5	36,8	37,1	58,3	58,4	59,1	1,1	3,5	2,5	0,1	1,3	1,0
Oppenheim	62,8	59,7	60,5	33,4	36,1	36,8	3,5	3,2	1,9	0,3	0,7	0,8
Worms { Stadt Worms ¹⁾	63,1	62,1	64,3	28,3	30,8	32,0	8,1	6,1	3,0	0,2	1,0	0,7
{ Sonstige Orte	63,9	63,5	60,7	31,0	32,8	34,3	3,3	2,2	1,2	1,8	1,5	3,5
Prov. Rheinhessen	47,2	46,5	47,5	48,4	48,8	48,8	4,0	3,7	2,8	0,4	1,0	1,1
Großherzogtum	70,5	68,5	66,4	26,2	28,0	30,7	3,1	3,0	2,1	0,2	0,5	0,8

1) Nach dem heutigen Gebietsstand. 2) Mit Bürgel. 3) Mit Nombach und Kastel. 4) Mit Vororten.

Die kleineren christlichen Religionsgemeinschaften am 1. Dezember 1905.

Religionsgemeinschaft	Zahl der Bekenner			
	Starkenburg	Oberhessen	Rheinhausen	Großherzogtum
Freiprotestanten	15	1	2623	2639
Deutsch-Katholische	1581	15	681	2277
Freireligiöse	429	32	589	1050
Alt-Katholische	646	24	263	933
Apostolische (Irvingianer)	454	68	237	759
Mennoniten	45	13	444	502
Griechisch-Katholische	161	107	23	281
Baptisten	32	120	125	277
Christliche Dissidenten	128	66	51	245
Sonstige Christen	133	53	75	261
zusammen	3614	499	5111	9234

Die Eheschließungen nach dem Glaubensbekenntnis der Eheschließenden 1907.

Kreise Städte Provinzen	Ehen zwischen Personen gleichen Religionsbekenntnisses und zwar					Mischehen, und zwar					darunter jüdische Mischehen		Gesamtzahl der Eheschließungen	
	evangelische	römisch-katholische	irreligiöse	sonstige	zusammen	von evangelischen Männern		von röm.-kathol. Männern		sonstige Mischehen	zusammen			
						mit römisch-katholischen Frauen	mit Frauen aus andern Bekenntnissen	mit evangelischen Frauen	mit Frauen aus andern Bekenntnissen					
Darmstadt { Stadt Darmst.	486	47	12	1	546	74	3	78	1	9	165	4	2	711
{ Sonstige Orte	374	4	2	—	380	15	—	15	—	—	30	—	—	410
Bensheim	273	172	9	—	454	25	—	35	—	—	60	—	—	514
Dieburg	289	160	10	—	459	18	—	18	—	—	36	—	—	495
Erbach	321	15	4	1	341	8	—	18	—	—	26	—	—	367
Groß-Gerau	352	50	13	—	415	21	—	30	1	—	52	—	1	467
Hoppenheim	141	198	3	—	342	18	—	21	—	—	39	—	—	381
Offenhach { Stadt Offenb. ¹⁾	246	181	5	2	434	106	10	116	6	20	258	—	1	692
{ Sonstige Orte	249	284	7	—	540	47	—	47	—	—	94	—	—	634
Prov. Starkenburg	2731	1111	65	4	3911	332	13	378	8	29	760	4	4	4671
Gießen { Stadt Gießen	175	5	10	—	190	13	—	23	—	—	36	—	—	226
{ Sonstige Orte	467	2	9	—	478	3	—	5	—	—	8	—	—	486
Alsfeld	288	8	5	—	301	3	—	7	—	—	10	—	—	311
Büdingen	273	—	9	1	283	—	—	1	6	—	7	—	—	290
Friedberg	405	103	15	1	524	36	—	35	—	2	73	1	—	597
Lamshach	202	7	2	—	211	—	—	1	—	—	1	—	—	212
Schotten	208	—	5	—	213	1	—	1	—	—	2	—	—	215
Prov. Oberhessen	2018	125	55	2	2200	56	1	78	—	2	137	1	—	2307
Mainz { Stadt Mainz ¹⁾	204	353	21	1	579	172	3	135	3	6	319	—	5	898
{ Sonstige Orte	39	282	4	1	326	41	—	30	—	2	73	—	—	399
Alzey	153	40	8	2	203	14	5	30	—	8	57	—	—	260
Bingen	101	169	10	—	280	20	1	15	1	3	40	—	1	320
Oppenheim	157	112	7	—	276	26	1	20	—	2	49	—	—	325
Worms { Stadt Worms ²⁾	243	71	9	2	325	73	2	69	—	6	150	—	—	475
{ Sonstige Orte	152	103	5	1	261	19	6	21	—	8	54	—	—	315
Prov. Rheinhausen	1049	1130	64	7	2250	365	18	320	4	35	742	—	6	2992
Großherzogtum 1907	5798	2366	184	13	8361	753	32	776	12	66	1639	5	10	10000
„ 1906	5883	2365	178	15	8441	762	32	784	9	53	1640	9	6	10081
Im Jahresdurchschnitt														
1901/05	5839	2319	171	11	8340	710	43	734	11	53	1551	6,2	5,8	9891
1896/1900	5516	2238	161	12	7927	700	37	696	11	54	1498	3,4	5,8	9425
1891/95	4890	1901	165	11	6967	547	35	578	8	41	1209	2,8	4,3	8176
1886/90	4412	1672	169	11	6264	490	29	508	9	37	1073	3,0	5,0	7337
1881/85	3986	1469	172	9	5636	437	30	430	8	37	942	2,4	4,4	6578
1876/80	4098	1475	171	4	5748	407	17	433	8	27	892	2,6	5,0	6640
1871/75	4943	1762	168	11	6884	390	11	412	6	19	838	0,4	0,8	7722
1866/70	4934	1636	164	8	6742	324	10	339	3	16	692	—	0,8	7434
1863/65 ³⁾	4683	1618	197	11	6509	308	16	310	4	17	655	0,3	1,0	7165

1) Mit Bürgel. 2) Mit Mombach und Kastel. 3) Mit Vororten. 4) Nach dem alten Gebietsstand

Die Geborenen nach dem Glaubensbekenntnis der Eltern.

Jahre	Geborene aus konfessionell ungemischten Ehen, und zwar				Geborene aus Mischehen, und zwar				Gesamte Zahl der ehelich Geborenen				Darunter aus jüdisch. Mischehen		Unehelich Geborene Mutter						Zusammen unehelich Geborene		Ehelich und unehelich Geborene		
	evangelisch	römisch-katholisch	barnetisch	sonstige zusammen	mit röm.-kath. Frauen	mit evang. Frauen	andere Bekennnisse	von evang. Männern	von kath. Männern	aus sonstigen Bekennnissen	aus jüdischen Bekennnissen	zusammen	Männ	Frau	überhaupt	vom Vater anerkannt	überhaupt	vom Vater anerkannt	überhaupt	sonstige	überhaupt	vom Vater anerkannt		überhaupt	
1863—65 ¹⁾	16526	6556	813	82	24077	770	25	833	3	44	1675	25752	0,6	—	3935	1455	1305	395	25	5	9	8	5364	1858	31116
1866—70	17105	7268	779	60	25212	918	31	1005	8	49	2011	27238	1,6	1,8	2811	985	1111	276	28	5	7	2	3053	1248	31175
1871—75	19319	8148	816	55	28336	1259	39	1261	8	66	2633	30969	1,4	1,8	1894	463	804	149	16	2	3	1	2637	615	33068
1876—80	18955	8261	808	155	25890	1594	56	1669	21	151	3491	31870	4,6	7,0	1640	391	785	119	15	1	8	1	2398	512	34068
1881—85	17402	7591	686	126	25800	1593	61	1624	24	148	3450	29255	8,6	8,8	1652	389	728	131	14	2	9	1	2408	528	31858
1886—90	17134	7605	602	87	25428	1743	88	1739	24	140	3714	29132	5,4	9,0	1653	427	727	138	12	2	9	1	2401	568	31549
1891—95	18028	8147	549	89	28798	1878	77	1943	24	132	4012	30835	5,4	10,3	1780	470	845	169	10	2	9	1	2644	842	33479
1896—1900	19361	8982	460	63	28866	2193	81	2362	23	137	4696	33552	8,4	12,4	1911	521	985	189	17	1	13	2	2928	713	36489
1901—1905	20640	9766	431	89	30906	2423	85	2456	29	144	5187	36043	11,4	13,4	1828	451	924	163	15	2	10	2	2777	818	38620
1906	20547	9711	464	87	30849	2460	86	2447	32	148	5213	36063	9	15	1799	374	891	124	10	2	10	—	2700	500	38762
1907	20148	9631	459	77	30315	2398	68	2511	39	128	5144	35459	7	15	1766	364	917	134	8	—	11	3	2702	501	38161
A. Geborene einseh. der Totgeborenen im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr																									
B. Geborene aussch. der Totgeborenen im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr																									
1878—80	18190	7929	781	150	27050	1534	54	1598	21	146	3358	30403	4,1	7,0	1558	387	693	118	15	1	8	1	2274	507	32877
1881—85	16890	7287	657	121	24755	1526	50	1561	24	142	3313	28068	6,4	8,6	1562	386	691	131	13	2	9	1	2275	520	30343
1886—90	16471	7359	590	68	24813	1681	65	1676	23	137	3582	28045	5,0	8,4	1583	424	688	137	12	2	8	1	2291	564	30386
1891—95	17360	7861	530	66	25817	1811	75	1878	23	118	3900	29717	5,2	9,6	1699	467	804	168	10	2	8	1	2321	888	32338
1896—1900	18679	8685	442	61	27867	2119	77	2185	22	152	4535	32402	7,8	11,8	1831	514	944	187	15	1	10	2	2960	704	35202
1901—1905	19973	9477	416	64	29934	2347	83	2382	29	138	4979	34913	11,0	12,2	1751	448	885	162	14	2	9	2	2659	814	37572
1906	19497	9450	434	82	29953	2366	83	2410	32	144	5055	35008	9	15	1730	374	857	124	10	2	10	—	2607	500	37815
1907	19512	9356	451	74	29393	2328	67	2442	38	122	4992	34385	7	14	1691	362	884	134	8	—	11	3	2594	499	38979
C. Totgeborene im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr																									
1878—80	765	332	271	5	1129	601	2	71	0	5	138	1267	0,3	—	82	4	42	1	0	—	0	—	124	5	1391
1881—85	712	304	29	5	1050	67	1	63	0	6	137	1187	0,3	—	90	8	37	0	1	—	0	—	126	3	1315
1886—90	883	276	22	4	965	62	3	63	1	3	132	1097	0,4	0,3	70	3	89	1	0	—	1	—	110	4	1207
1891—95	608	286	19	3	976	65	2	70	1	4	142	1118	0,3	0,3	81	3	41	1	—	—	1	—	128	4	1241
1896—1900	682	297	18	2	999	74	4	77	1	5	161	1160	0,6	0,6	80	7	41	2	0	3	—	1	126	9	1286
1901—1905	657	289	15	1	972	76	2	74	0	6	158	1134	0,4	0,3	77	3	39	1	1	—	3	—	118	4	1248
1906	650	261	10	5	896	74	3	77	—	4	168	1054	—	—	89	—	24	—	—	—	—	—	93	—	1147
1907	836	275	8	3	922	75	1	69	1	6	152	1074	—	—	75	2	33	—	—	—	—	—	106	—	1182

¹⁾ Nach dem alten Gebietsstand.

Die Gestorbenen und Totgeborenen nach dem Glaubensbekenntnis.

Jahr	Evangelische	Katholische	Israeliten	Sonstige	Zusammen
A. Die Gestorbenen einschl. der Totgeborenen im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr					
1863—65 ¹⁾	15 278	6 429	516	100	22 318
1866—70	14 913	6 940	477	100	22 430
1871—75	15 536	7 302	506	86	23 429
1876—80	15 002	7 177	488	152	22 819
1881—85	14 899	6 899	488	131	22 367
1896—1900	13 987	7 111	364	142	21 604
1901—05	14 236	7 233	346	135	21 950
1906	13 139	6 870	366	130	21 105
1907	13 572	6 857	326	159	20 894
B. Die Gestorbenen ausschl. der Totgeborenen im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr					
1876—80	14 093	6 732	461	142	21 428
1881—85	14 029	6 495	408	120	21 052
1896—1900	13 147	6 695	343	133	20 318
1901—05	13 414	6 831	330	127	20 702
1906	12 973	6 508	356	121	19 958
1907	12 785	6 459	318	150	19 712
C. Die Totgeborenen nach dem Glaubensbekenntnis der Eltern²⁾ im Jahresdurchschnitt bezw. im Jahr					
1876—80	909	445	27	10	1 391
1881—85	870	404	30	11	1 315
1886—90	798	379	22	8	1 207
1891—95	816	398	19	8	1 241
1896—1900	840	416	21	9	1 286
1901—05	822	402	16	8	1 248
1906	766	362	10	9	1 147
1907	787	378	8	9	1 182

¹⁾ Nach dem alten Gebietsstand. ²⁾ Bei Mischhen sind die Totgeborenen dem Glaubensbekenntnis des Vaters zugezählt.

B. Evangelische Kirche.

Im Allgemeinen.

Die 3 Superintendenturen Darmstadt, Gießen und Mainz umfassen 23 Dekanate mit 421 Pfarrämtern und 476 Pfarrstellen; davon 422 Pfarrer, 25 Pfarrassistenten, 8 Pfarrvikare und 21 Pfarrverwalter nach dem Stand von 1908. — Die Zahl der gottesdienstlichen Räume betrug nach dem Stand vom Dezember 1900 713. Hiervon waren: a) im Gebrauch der Kirchengemeinden: 698 Kirchen, 39 Kapellen und Bethäuser und 42 andere Räume (Säle usw.), b) im Gebrauch von Staats- und Gemeindeanstalten 18, c) im Gebrauch von Privatanstalten, Vereinen usw. 6.

Die evangelischen Dekanate.

Dekanate Provinzen (Superintendenturen)	Ev. Bewölk. am 1. Dec. 1906	Zahl der Ge- meinden mit einer 2000 Einw. 2000 u. mehr Einw.	Zahl der Pfarrämter	Dekanate Provinzen (Superintendenturen)	Ev. Bewölk. am 1. Dec. 1906	Zahl der Ge- meinden mit einer 2000 Einw. 2000 u. mehr Einw.	Zahl der Pfarrämter					
1. Darmstadt {Stadt Darmst. Sonstige Orte	66 001 22 650	. 8	1 3	2 9	13. Grünberg . . . 14. Hungen . . .	26 749 20 334	64 28	1 1	20 21			
2. Eberstadt . . .	37 053	23	7	18	15. Lauterbach . . .	27 664	66	2	21			
3. Erbach . . .	41 065	111	5	16	16. Nidda . . .	18 038	35	1	20			
4. Groß-Gerau . . .	36 810	16	7	18	17. Rodheim v. d. H. . .	19 107	27	1	20			
5. Groß-Umstadt . . .	21 019	27	5	15	18. Schotten . . .	18 528	36	1	18			
6. Offenbach {Stadt Offenb.) Sonstige Orte	35 373 37 069	. 20	1 16	1 12	Prov. Oberhessen			261 601	414	17	206	
7. Reinheim . . .	30 226	64	2	17	19. Mainz {Stadt Mainz*) Sonstige Orte*)	29 090 30 092	. 29	1 14	1 16			
8. Zwingenberg . . .	35 939	48	10	18	20. Alzey . . .	21 708	31	1	18			
Prov. Starkenburg				363 206	317	57	126	21. Oppenheim . . .	24 455	31	5	20
9. Gießen {Stadt Gießen Sonstige Orte	24 956 31 541	. 27	1 3	1 19	22. Wöllstein . . .	17 883	34	2	17			
10. Alsfeld . . .	24 573	57	1	21	23. Worms (Stadt Worms*) Sonstige Orte .	28 179 17 811	. 24	1 4	3 14			
11. Büdingen . . .	23 381	44	1	25	Prov. Rheinhessen			2 169 218	152	28	89	
12. Friedberg . . .	29 730	30	4	20	Großh. Hessen			2 797 024	883	102	421	

¹⁾ Ober Bürgel. ²⁾ Ohne Nombach und Kastel und ohne die Militärbevölkerung von Mainz, die 5617 Evangelische zählt. ³⁾ Ohne die Militärbevölkerung von Kastel, die 654 Evangelische zählt. ⁴⁾ Mit Vororten. ⁵⁾ Ohne die evangel. Militärbevölkerung von Mainz und Kastel.

b) Im Großherzogtum 1900 bis 1907.

Jahr	Trauungen					Taufen								Zahl der Taufverweigerungen
	rein evang. Ehen	Mischehen		überhaupt	aus rein evang. Ehen	aus Mischehen			zusammen eheh. Gebor.	unehel. Geborene von evang. Vätern	überhaupt			
		mit Katholiken				mit Andern	mit Katholiken					mit Andern		
		Mann evang.	Frau evang.				Mann evang.	Frau evang.						
1900	5553	396	287	20	6206	19 051	1289	891	95	21 326	1437	22 763	2	
1901	5633	341	298	39	6311	19 430	1368	853	125	21 776	1363	23 139	8	
1902	5587	883	286	28	6284	19 383	1269	986	79	21 717	1395	23 112	7	
1903	5657	335	291	37	6320	19 324	1871	923	95	21 713	1811	23 024	8	
1904	5817	358	288	27	6490	20 008	1308	914	89	22 319	1351	23 670	7	
1905	5841	365	297	26	6529	19 421	1355	975	114	21 865	1337	23 202	6	
1906	5700	373	312	20	6405	19 525	1362	985	122	21 994	1532	23 526	5	
1907	5652	356	334	21	6363	19 117	1305	1039	96	21 557	1441	22 998	6	

Noch b.

Jahr	Beerdigungen unter Beteiligung eines Geistlichen	Still beerdigte Kinder	Konfirmierte							Zahl der Konfirmations- entscheidungen	Kommunikanten	Übertritte	Austritte
			aus rein evang. Ehen	aus Mischehen				überhaupt					
				mit Katholiken	mit Andern		unehehlich geboren						
					Mann evang.	Frau evang.							
1900	11 630	2093	12 663	579	378	54	355	14 029	1	397 545	179	45	
1901	11 052	1814	12 648	563	318	43	361	13 933	1	394 682	164	48	
1902	11 359	1758	12 597	639	362	45	373	13 946	3	397 217	188	69	
1903	11 483	1679	12 919	614	359	42	356	14 290	4	398 223	178	73	
1904	11 230	1714	12 701	619	388	42	352	14 102	1	393 191	185	130	
1905	11 570	1676	13 450	649	392	75	388	14 954	7	400 770	233	32	
1906	10 981	1526	13 589	651	449	47	373	15 109	1	389 651	191	119	
1907	11 281	1833	13 745	680	426	54	372	15 277	4	397 476	155	87	

C. Katholische Kirche.

(Nach Angaben des Bischöflichen Ordinariats.)

Real- und Personalstatistik der Diözese Mainz nach dem Stand von 1908.

Dekanate		Zahl der dazugehörigen politischen Gemeinden	Katholische Bevölkerung ¹⁾ am 1. Dezember 1905	Stellen						Geistliche						
				Pfarren	Pfarkuraten	Rektorate	Benefizien	Kaplaneien	Sonstige geistliche Lehrstellen usw.	überhaupt	Pfarrer einzeln, Deane	Pfarrverwalter	Pfarkurate	Rektore	Benefiziate	Kaplane Sonstige geistliche Lehrer usw.
Provinz Ober-Rhein	Bensheim	49	35 963	10	1	—	3	9	5	28	10	—	1	—	3	5
	Darmstadt	43	20 879	5	4	—	—	3	3	15	5	—	4	—	3	3
	Dieburg	136	23 264	13	3	—	3	4	1	24	15	—	2	—	1	5
	Heppenheim	115	22 337	12	1	—	2	6	—	21	12	—	1	—	2	4
	Offenbach	19	42 877	9	1	1	—	6	1	18	9	—	1	1	—	6
	Seligenstadt	11	20 358	8	—	1	1	4	1	15	8	—	1	1	8	1
	Friedberg	63	10 036	9	2	—	1	1	1	14	9	—	2	—	1	1
	Gießen	333	7 736	3	2	—	—	3	—	8	3	—	2	—	—	2
	Vilbel	35	6 453	7	1	—	—	1	—	9	7	—	—	—	—	—
	Mainz-Stadt	1	52 742	7	3	—	—	11	16	37	7	—	3	—	9	16
Provinz Niederrhein	„ -Land	11	38 633	10	1	—	—	8	—	19	10	—	1	—	9	—
	Alzey	25	5 307	9	—	—	—	—	1	10	8	—	—	—	—	1
	Bingen	35	20 088	14	—	—	—	5	—	19	14	—	—	—	6	—
	Gau-Bickelheim	18	5 252	8	—	—	—	2	—	10	8	—	—	—	—	—
	Nieder-Olm	7	5 969	6	—	—	—	2	—	8	6	—	—	—	—	—
	Ober-Ingelheim	17	12 104	7	—	—	—	5	—	12	6	1	—	—	2	—
	Oppenheim	24	11 680	10	—	—	—	2	—	12	10	—	—	—	1	—
	Orthofen	18	6 590	7	—	—	—	3	—	10	7	—	—	—	—	—
	Worms	27	22 866	12	2	—	—	3	1	18	12	—	2	—	2	1
	Zus.	987	371 134 ¹⁾	166	21	2	10	78	30	307	164	1	19	2	8	63
																30
																287

¹⁾ Die katholische Bevölkerung der Gemeinden Steinbach (Kreis Offenbach), Dorteilweil und Nieder-Krienbach gehört zum Bistum Limburg, diejenige von Mittel-Gründau und Maassenheim zum Bistum Fulda.

Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarren Dekanate	Taufen		Davon Taufen aus Mischhehen					Trauungen		Davon Trauungen gemischter Paar-				
			Mann kathol.		Frau kathol.					Mann kathol.		Frau kathol.		
	1898/1900	1900/01	1898/1900	1900/01	1898/1900	1900/01	1898/1900	1900/01	1898/1900	1900/01	1898/1900	1900/01	1898/1900	1900/01
Dompfarrei . . .	802	642	97	93	101	82		317	253	41	31	51	43	
St. Ignaz . . .	1042	1016	124	108	131	126		370	328	72	86	45	44	
» Emmeran . . .	11767	7848	84	84	130	96		354	281	34	49	70	38	
» Quintin . . .	322	364	21	31	26	31		190	198	22	10	22	21	
» Christoph . . .	290	258	28	28	40	32		174	142	20	18	32	23	
» Stephan . . .	710	568	360	350	360	350		187	166	320	318	325	320	
» Peter . . .	544	538	69	55	54	58		237	196	30	24	42	31	
» Joseph . . .	888	1799	102	109	129	117		199	243	16	27	11	32	
» Bonifat . . .	959	1148	107	119	153	194		382	366	36	45	57	76	
» Rochus . . .	21	17												
1. Mainz-Stadt	7345	7198	692	677	824	786		2360	2173	291	258	355	328	
Amöneburg ²⁾ . . .	78	184	14	27	16	29		8	88	1	9	1	5	
Bratzenheim . . .	664	779	51	51	66	68		142	136	14	14	18	8	
Finthen . . .	870	641	14	14	26	26		136	148	8	4	13	8	
Gonsenheim . . .	757	713	6	3	30	13		137	148	9	8	9	10	
Hechtsheim . . .	519	604	25	25	10	25		116	137	5	7	5	9	
Kastel . . .	833	667	28	40	41	43		203	167	20	15	25	15	
Kostheim . . .	1321	1344	119	102	121	121		257	283	34	18	17	25	
Laubenheim . . .	267	277	23	11	12	11		67	64	6	2	5	4	
Marinborn . . .	126	98	2	5	7	7		33	31	—	3	4	2	
Mombach . . .	721	848	40	51	100	122		116	190	12	18	20	30	
Weisenau . . .	990	925	72	67	113	119		225	203	16	18	30	24	
2 Mainz-Land	6946	7080	394	396	542	582		1470	1540	123	116	137	140	
Alzey . . .	268	303	87	75	35	46		64	79	21	24	3	11	
Bechtolsheim . . .	67	58	3	2	10	7		15	13	—	1	—	—	
Erbes-Büdesheim . . .	115	115	21	24	5	5		28	21	7	5	1	—	
Flonheim . . .	90	86	22	28	1	1		21	14	5	3	1	—	
Freinersheim . . .	31	24	9	5	4	1		4	11	1	4	—	—	
Gau-Ödernheim . . .	27	36	6	5	8	3		3	7	1	—	—	—	
Heimersheim . . .	62	53	9	5	4	4		18	15	3	2	1	2	
Weinheim . . .	105	102	26	25	1	3		26	31	5	9	3	1	
3. Alzey	763	777	183	169	60	75		179	191	43	48	9	16	
Bensheim . . .	991	1115	100	148	40	63		225	228	27	46	16	18	
Biblia . . .	546	488	40	29	10	6		65	90	3	5	3	2	
Bürstadt . . .	1181	1191	23	12	18	19		195	222	3	9	10	8	
Fehlheim . . .	114	142	10	9	1	4		26	29	1	2	1	—	
Gernsheim . . .	659	734	49	45	20	19		123	121	11	6	10	4	
Hofheim . . .	219	207	51	46	2	4		48	52	6	7	—	1	
Klein-Hausen . . .	240	274	—	3	—	—		73	64	1	—	—	—	
Lampenheim . . .	873	877	215	228	24	25		161	176	35	36	4	5	
Lorsch . . .	866	941	12	18	12	15		192	170	1	10	7	4	
Viernheim . . .	1667	1841	49	71	27	32		304	353	12	11	6	5	
Wattenheim . . .	64	74	4	4	—	—		17	21	1	1	—	—	
4. Bensheim	7420	7884	553	611	154	187		1427	1526	101	133	57	47	
Badenheim . . .	42	44	2	2	—	—		12	18	—	1	—	—	
Bingen . . .	824	732	61	46	67	73		291	279	16	14	28	20	
Büdesheim . . .	477	494	4	5	7	7		124	102	3	2	2	7	
Dietersheim . . .	173	170	3	1	—	4		48	50	3	—	2	2	
Dromersheim . . .	157	142	7	6	2	—		29	28	1	—	—	—	
Frei-Laubersheim . . .	175	195	29	18	—	1		37	44	5	8	—	—	
Fürfeld . . .	76	77	15	13	—	—		10	16	2	1	—	—	
Ganlsheim . . .	110	118	3	1	—	—		25	31	—	—	—	3	
Gensingen . . .	97	84	2	4	6	8		24	20	1	3	3	—	
Kempton . . .	170	178	3	2	2	5		43	42	1	1	—	1	
Ockenheim . . .	222	192	4	5	2	4		37	40	2	1	1	—	
Planig . . .	129	115	—	1	—	—		32	28	4	1	—	—	
Spredlingen . . .	120	102	29	28	1	5		38	25	5	7	3	—	
Wölstein . . .	135	139	39	35	11	13		37	34	10	9	2	2	
5. Bingen	2907	2782	201	167	98	120		785	757	53	48	41	35	

¹⁾ Einschl. von 888 Taufen aus der Entbindungsanstalt für 1898 bis 1902. — ²⁾ Desgl. von 91 Taufen für 1. Januar bis 15. Juli 1903. — ³⁾ Nach Schätzung. — ⁴⁾ Einschl. der Taufen aus der Entbindungsanstalt für die Zeit vom 15. Juli 1903 an. — ⁵⁾ Errichtet 1901. ⁶⁾ Für die Jahre 1898 bis 1901 nach Schätzung. ⁷⁾ Desgl. für 1898 bis 1900. ⁸⁾ Desgl. für 1898 bis 1904. — ⁹⁾ Desgl. für 1898 bis 1902.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1888 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Kirchliche Beerdigungen		Erst- kommunikanten		Gefirmte		Übertritte		Austritte	
	1888/1889	1903/07	1888/1889	1903/07	1888/1889	1903/07	1888/1889	1903/07	1888/1889	1903/07
Dompfarrei . . .	524	412	445	467	561	663	—	5	—	—
St. Ignaz . . .	595	539	681	706	687	702	2	8	—	5
» Emmeran . . .	896	619	¹⁾ 452	¹⁾ 513	452	513	—	—	—	—
» Quintin . . .	221	175	199	222	233	272	10	12	1	1
» Christoph . . .	195	118	220	257	217	267	7	9	—	—
» Stephan . . .	505	447	338	363	404	415	—	²⁾ 3	—	—
» Peter . . .	341	306	293	376	306	401	—	3	—	—
» Joseph . . .	372	366	381	637	404	661	4	10	1	3
» Bonifaz . . .	387	468	410	587	431	607	11	12	—	3
» Rochus . . .	1235	1426	—	—	—	—	—	—	—	—
1. Mainz-Stadt	5271	4876	3419	4127	3725	4501	31	62	2	12
Amöneburg ³⁾ . . .	23	59	25	75	24	74	—	—	—	5
Bretzenheim . . .	400	439	299	349	293	350	—	—	—	—
Finthen . . .	440	370	345	359	350	358	—	—	—	2
Gonsenheim . . .	431	383	414	451	431	459	—	3	—	—
Hechtsheim . . .	310	316	306	290	313	290	—	—	—	—
Kastel . . .	486	386	359	409	463	406	—	1	—	4
Kostheim . . .	659	596	512	698	520	705	4	12	3	3
Laubenheim . . .	139	146	117	155	117	156	—	1	—	—
Marienborn . . .	72	53	84	84	84	84	—	—	—	—
Mombach . . .	324	393	385	447	398	452	—	—	—	—
Weisenau . . .	499	439	441	436	457	445	—	—	—	—
2. Mainz-Land	3783	3580	3290	3753	3415	3779	4	17	3	14
Alzey . . .	159	159	184	200	138	159	—	6	5	2
Bechtolsheim . . .	37	42	52	49	30	37	—	—	—	1
Erbes-Büdesheim . . .	64	69	79	88	43	64	—	1	—	1
Flonheim . . .	54	41	48	37	83	27	—	—	1	1
Frimmersheim . . .	25	21	20	21	19	16	1	—	3	—
Gau-Odernheim . . .	19	18	20	16	10	15	—	—	1	1
Heimersheim . . .	46	31	38	42	34	28	—	—	—	—
Weinheim . . .	56	61	59	57	42	⁴⁾ 42	—	—	—	—
3. Alzey	460	442	500	510	349	388	1	7	10	6
Bensheim . . .	551	656	533	729	326	817	—	25	—	3
Biblis . . .	316	290	242	267	186	290	1	1	—	2
Bärstadt . . .	547	529	488	620	253	694	3	4	—	—
Fehlheim . . .	57	68	58	62	—	79	1	—	—	—
Gernsheim . . .	426	418	389	441	234	527	—	—	—	—
Hofheim . . .	96	91	74	127	50	152	—	1	—	2
Klein-Hausen . . .	156	139	118	108	74	151	—	—	—	—
Lampertheim . . .	472	134	290	330	173	427	—	12	—	—
Lorsch . . .	535	502	377	406	208	534	2	1	—	—
Viernheim . . .	870	852	935	975	821	1228	—	—	—	—
Wattenheim . . .	40	49	50	52	23	74	—	—	1	—
4. Bensheim	4066	4028	3554	4117	2298	4976	7	44	1	13
Badenheim . . .	32	34	22	31	37	21	—	—	—	—
Bingen . . .	461	519	556	623	⁴⁾ 480	779	—	8	—	1
Büdesheim . . .	252	261	295	279	225	218	4	—	—	—
Dietersheim . . .	106	101	116	97	100	71	—	—	—	—
Dromersheim . . .	112	101	⁵⁾ 139	139	120	104	—	2	—	—
Frei-Laubersheim . . .	100	93	132	126	—	112	1	—	—	—
Freifeld . . .	16	46	58	74	67	55	—	—	1	—
Gaulsheim . . .	59	62	63	71	45	52	—	—	—	—
Gensingen . . .	14	57	73	80	54	67	—	1	—	—
Kempen . . .	80	57	78	89	69	59	—	—	—	—
Ockenheim . . .	138	97	135	140	107	102	1	—	—	—
Planig . . .	71	99	80	72	80	50	—	—	—	—
Sprendlingen . . .	68	52	58	62	69	35	—	1	1	—
Wollstein . . .	92	91	105	102	111	89	1	4	2	8
5. Bingen	1661	1670	1911	1985	1597	1844	7	16	4	9

¹⁾ Die Zahl der Erstkommunikanten ließ sich nicht mehr feststellen, es ist deshalb die Zahl der Gefirmten eingesetzt. — ²⁾ Für die Jahre 1903 bis 1906 können keine Angaben gemacht werden. —

³⁾ Errichtet 1908. — ⁴⁾ Nach Schätzung. — ⁵⁾ Für 1898 bis 1900 nach Schätzung.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Davon Taufen aus Mischehen						Davon Trauungen gemischter Paare					
	Taufen		Mann kathol.		Frau kathol.		Trauungen		Mann kathol.		Frau kathol.	
	1898/1907	1907/07	1898/1907	1907/07	1898/1907	1907/07	1898/1907	1907/07	1898/1907	1907/07	1898/1907	1907/07
Astheim	194	173	9	13	8	5	41	42	4	6	1	1
Darmstadt, St. Ludw. . .	1702	1343	434	325	223	183	464	410	146	108	76	74
» St. Elisabeth ¹⁾ . .		291		85		46		91		32		12
» St. Martin ²⁾ . . .	35	273	12	76	10	50	3	60	1	19	1	18
Geinsheim	28	25	14	4	—	1	10	8	4	1	—	2
Groß-Gerau	48	81	14	23	4	12	18	12	4	4	3	2
Hallbach	257	283	28	39	11	19	41	51	12	13	3	4
Rüsselsheim ³⁾		46		4		5		8		—		1
Eberstadt ⁴⁾		18		—		—		2		—		—
6. Darmstadt	2264	2533	511	569	258	321	577	684	173	183	84	114
Dieburg	870	871	79	715	73	76	163	191	4	11	7	8
Eppertshausen	300	312	4	3	8	7	62	49	—	—	—	1
Erbach ⁵⁾	142	157	56	58	12	14	33	43	16	20	5	3
Groß-Umstadt	218	146	61	45	13	4	45	27	15	14	2	1
Groß-Zimmern	308	291	38	27	9	9	64	62	5	7	5	3
Hering	105	92	37	20	5	6	18	12	5	2	1	—
Hesselbach	87	77	5	2	1	2	15	7	1	—	—	—
Klein-Zimmern	157	179	4	7	—	1	37	36	3	2	—	1
Mosbach	210	224	4	2	4	4	45	44	—	2	1	—
Münster	532	582	2	4	4	4	96	138	8	2	1	4
Neustadt	221	204	33	26	3	4	45	40	4	5	4	1
Nieder-Roden	304	316	2	2	3	3	85	73	3	3	1	1
Ober-Roden	535	606	10	2	5	6	91	109	2	1	1	3
Seckmannern	105	102	12	9	3	2	18	14	1	1	—	1
Urbach	391	396	5	10	4	8	57	64	1	1	—	1
7. Dieburg	4485	4554	282	232	77	80	874	909	63	71	28	28
Bad-Nauheim	56	94	7	19	4	16	17	21	1	4	3	9
Butzbach	32	35	3	1	4	9	5	11	2	1	1	4
Dorn-Assenheim	65	49	4	3	3	3	22	22	2	3	—	2
Friedberg	142	158	13	21	43	32	55	37	16	8	6	5
Nieder-Mörlen	140	144	2	8	2	5	30	26	—	2	—	3
Ober-Mörlen	336	285	1	3	13	11	89	71	2	3	5	3
Ober-Wallstadt	125	138	11	12	2	6	30	31	5	4	2	1
Ockstadt	166	213	1	7	—	2	64	76	2	2	1	4
Oppershofen	86	76	2	2	—	—	21	20	—	—	—	—
Rockenberg	112	113	2	2	16	4	20	24	—	2	4	—
Wickstadt	22	37	7	5	5	—	12	11	1	2	1	1
8. Friedberg	1282	1342	56	83	92	88	368	350	31	31	23	32
Arnsheim	75	84	24	29	2	2	20	17	3	5	—	—
Gabsheim	114	102	4	5	1	—	20	13	—	2	—	—
Gau-Bickelheim	154	127	2	2	4	5	31	35	—	1	5	1
Gau-Weinheim	70	45	16	10	1	—	19	12	1	1	1	—
Nieder-Saulheim	134	111	38	27	1	3	16	26	5	6	1	1
Spiesheim	26	27	6	8	1	1	4	9	1	2	1	—
Sulzheim	155	111	7	6	26	13	28	33	1	3	2	—
Vendersheim	41	37	6	4	—	—	15	11	4	1	1	—
9. Gau-Bickelheim	769	644	103	91	35	25	153	156	15	21	11	2
Alsfeld	64	45	17	8	8	9	10	11	5	3	1	4
Büdingen-Nidda	92	86	7	14	6	17	17	15	—	7	5	3
Gißen ⁶⁾	933 ⁷⁾	1008	63	63	31	57	59	77	20	19	12	19
Herbstern	300	284	11	11	9	6	67	58	3	3	2	—
Ruthkirchen	236	221	4	2	1	—	44	56	—	—	1	1
10. Gißen	1625	1644	102	98	55	89	197	217	28	32	21	27

¹⁾ Errichtet am 1. Oktober 1905. — ²⁾ Errichtet 1902. — ³⁾ Für die Jahre 1898 bis 1901 nach Schätzung. — ⁴⁾ Nach Schätzung. — ⁵⁾ Errichtet 1907. — ⁶⁾ Errichtet im April 1907. — ⁷⁾ Für die Jahre 1898 bis 1905 nach Schätzung. — ⁸⁾ Von 1905 an mit Pfarrkuratie Hilsbrunn-König. — ⁹⁾ Einschl. 688 Taufen in der Entbindungsanstalt. — ¹⁰⁾ Desgl. 677.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Kirchliche Beerdigungen		Erst- kommunikanten		Gefirmte		Übertritte		Anstritte	
	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Astheim	103	106	64	80	62	67	—	2	—	—
Darmstadt, St. Ludw.	774	744	658	612	706	643	26	15	—	—
" St. Elisabeth ¹⁾		109		122		124		10		—
" St. Martin ²⁾	17	99	17	164	18	175	1	5	—	—
Geinsheim	20	11	15	11	6	22	—	—	—	—
Groß-Gerau	9	35	15	20	12	43	—	—	—	5
Haßloch	82	88	66	95	63	61	—	—	—	—
Rüsselsheim ³⁾		12		15		—		4		—
Eberstadt ⁴⁾		13		—		—		—		—
6. Darmstadt	1005	1217	835	1122	867	1125	27	36	—	5
Dieburg	448	417	425	565	424	631	—	—	—	—
Eppertshausen	142	151	139	158	153	121	—	4	—	4
Erbach ⁵⁾	67	81	71	68	45	46	3	1	3	5
Groß-Umstadt	84	73	95	158	89	153	—	—	—	—
Groß-Zimmern	146	137	119	160	154	186	—	1	—	—
Hering	41	39	40	55	23	66	—	—	—	1
Hesselbach	30	35	34	42	20	32	—	—	—	—
Klein-Zimmern	107	93	79	94	105	117	2	—	—	—
Mosbach	112	92	150	165	147	143	—	1	—	—
Münster	307	295	239	247	241	—	1	—	—	—
Neustadt	146	85	⁶⁾ 204	⁴⁾ 194	⁵⁾ 257	⁶⁾ 187	2	1	—	1
Nieder-Roden	143	132	167	163	182	101	—	—	—	—
Ober-Roden	243	295	249	247	233	195	—	—	—	—
Seckauern	59	61	57	82	39	55	—	—	—	—
Urberach	176	167	164	191	164	139	—	5	—	—
7. Dieburg	2251	2151	2241	2589	2276	2072	8	13	3	11
Bad-Nauheim	22	34	21	32	—	49	2	1	—	—
Butzbach	27	23	16	25	—	45	—	8	—	—
Dorn-Assenheim	48	48	67	49	27	96	—	—	—	—
Friedberg	88	78	⁷⁾ 86	96	⁷⁾ 114	93	—	1	—	1
Nieder-Mörlen	65	94	102	102	52	156	—	1	—	—
Ober-Mörlen	189	158	193	210	119	350	—	2	—	—
Ober-Wöllstadt	74	58	68	78	43	127	—	—	—	1
Ockstadt	110	122	118	131	76	230	1	—	—	—
Oppershofen	41	44	61	59	14	111	—	1	—	—
Rockenberg	63	60	84	92	50	159	—	—	—	—
Wickstadt	18	17	15	7	7	53	—	—	—	—
8. Friedberg	745	736	834	881	502	1469	3	14	—	2
Arnsheim	42	40	50	42	49	27	—	—	—	—
Gabsheim	61	63	94	74	82	66	—	—	—	—
Gau-Bickelheim	107	92	175	128	134	124	—	1	—	—
Gau-Weinheim	30	32	29	32	29	25	—	—	—	—
Nieder-Saulheim	77	63	85	87	63	48	—	—	—	—
Spiesheim	16	8	17	16	17	8	—	—	—	—
Sulzbach	79	93	120	125	130	91	—	1	9	—
Vendersheim	35	27	44	33	27	25	—	—	—	—
9. Gau-Bickelheim	447	418	614	537	531	414	—	2	9	—
Alsfeld	10	29	23	36	10	78	—	1	—	2
Büdingen-Nidda	28	39	34	37	10	41	—	—	—	—
Gießen	151	194	138	156	77	245	5	8	11	8
Herbstein	191	170	171	169	138	262	—	—	—	—
Kuhlkirchen	146	149	193	199	91	334	—	1	—	—
10. Gießen	529	581	562	597	326	940	5	10	11	10

¹⁾ Errichtet am 1. Oktober 1905. — ²⁾ Errichtet 1902. — ³⁾ Errichtet 1907. — ⁴⁾ Errichtet im April 1907. — ⁵⁾ Siehe Anmerkung ¹⁾ auf S. 148. — ⁶⁾ Einschl. der Kinder aus dem St. Marienwaisenhaus. — ⁷⁾ Für die Jahre 1898 und 1899 nach Schätzung.

Pfarreien Oekante	Taufen						Trauungen					
	Davon Taufen aus Mischhehen						Davon Trauungen gemischter Paar-					
	Mann kath.		Frau kath.				Mann kath.		Frau kath.			
	1898/1907	1903/07	1898/1907	1903/07	1898/1907	1903/07	1898/1907	1903/07	1898/1907	1903/07	1898/1907	1903/07
Birkenau . . .	226	240	36	31	23	13	45	53	9	12	3	1
Fürth . . .	473	462	84	48	13	12	104	115	13	11	7	5
Hambach . . .	172	197	11	10	7	4	35	38	1	2	1	—
Heppenheim . . .	1271	1156	58	74	60	43	263	260	18	20	19	13
Hirschhorn . . .	337	322	38	37	21	26	71	54	5	2	13	5
Kirschhausen ¹⁾ . . .		93		2		3		20		1		—
Lindensfels . . .	181	148	73	79	1	—	34	28	19	21	—	1
Mörlenbach . . .	306	381	19	23	13	13	63	83	5	5	2	4
Neckar-Steinach . . .	65	61	13	12	8	2	19	11	2	1	—	1
Ober-Altsteinach . . .	604	681	9	10	5	9	111	115	3	5	1	4
Unt.-Schönmatteu. . .	189	168	10	11	6	1	46	25	3	2	2	—
Wald-Michelbach . . .	379	374	²⁾ 27	²⁾ 27	²⁾ 18	²⁾ 18	66	78	8	9	4	—
Wimpfen . . .	33	50	4	10	9	9	9	7	2	2	2	1
11. Heppenheim	4219	4283	383	374	184	153	866	887	88	93	54	35
Ebersheim . . .	170	144	10	4	6	1	37	46	1	—	1	3
Klein-Winternheim . . .	78	89	1	3	—	—	34	18	2	2	2	1
Nieder-Olm . . .	219	233	²⁾ 16	16	²⁾ 13	13	71	61	³⁾ 4	4	³⁾ 5	5
Ober-Olm . . .	194	185	5	4	5	4	56	53	3	5	1	3
Sörgenloch . . .	70	69	2	3	—	—	16	18	2	2	—	—
Zornheim . . .	168	154	3	4	3	2	54	46	1	—	2	—
12. Nieder-Olm	899	874	37	34	27	20	268	242	13	13	11	12
Badenheim . . .	280	393	⁴⁾ 6	6	⁴⁾ 6	6	85	92	4	—	5	5
Gau-Algesheim . . .	406	409	6	10	9	11	90	79	5	2	7	2
Heidesheim . . .	482	425	9	9	8	16	105	105	7	6	7	8
Nieder-Ingelheim . . .	379	383	76	69	21	23	99	79	19	11	3	7
Ober-Hilbersheim . . .	71	53	18	11	1	2	14	18	2	3	1	—
Ober-Ingelheim . . .	150	121	22	25	5	11	38	36	12	10	5	1
Schwabenheim a. d. R. . .	136	148	19	23	10	6	29	39	6	5	2	1
13. Ober-Ingelheim	1854	1932	156	158	60	75	460	448	55	37	30	24
Bieber . . .	572	568	49	21	42	43	136	116	12	8	15	17
Bürgel . . .	586	651	90	80	41	68	152	147	22	21	16	14
Dietesheim . . .	353	374	²⁾ 20	20	²⁾ 16	16	65	88	4	10	5	6
Heusenstamm . . .	458	375	19	22	27	32	103	66	8	5	11	3
Lammerspiel . . .	349	387	—	2	5	9	96	93	1	4	3	5
Mühlheim . . .	748	803	⁴⁾ 31	44	⁴⁾ 48	77	203	175	11	16	27	19
Neu-Isenburg . . .	274	338	59	55	33	40	58	90	16	23	10	12
Obershausen ⁷⁾ . . .		151		4		4		34		1		3
Offenbach, St. Paulus . . .	1963	2118	²⁾ 220	²⁾ 220	²⁾ 241	²⁾ 241	759	711	159	118	119	119
St. Marienkirche . . .	844	993	²⁾ 80	²⁾ 103	²⁾ 80	²⁾ 107	136	186	²⁾ 20	²⁾ 24	²⁾ 22	²⁾ 28
Weiskirchen . . .	318	327	5	6	13	12	90	91	4	1	3	6
14. Offenbach	6155	7085	573	577	546	649	1798	1777	257	231	231	232
Bodenheim . . .	374	399	27	31	13	20	105	94	6	2	3	8
Friesenheim . . .	105	84	29	19	1	1	17	22	3	2	—	—
Gau-Bischofsheim . . .	78	77	2	2	—	—	17	23	1	1	—	—
Guntersblum . . .	95	91	36	27	8	10	19	21	5	3	1	1
Lörzweiler . . .	114	128	11	8	5	1	32	32	—	1	1	1
Nackenheim . . .	273	223	15	15	13	12	63	62	5	4	6	5
Nierstein . . .	309	306	66	73	14	10	54	67	12	14	5	2
Oppenheim . . .	387	324	90	92	5	10	91	101	25	13	2	10
Udenheim . . .	66	61	29	27	1	1	14	13	6	3	—	2
Weinolsheim . . .	86	77	27	22	1	—	24	20	7	4	—	—
15. Oppenheim	1837	1770	332	316	61	85	436	455	70	49	18	29
Altenheim . . .	231	239	—	1	3	2	51	61	1	1	1	1
Alsheim . . .	178	168	72	55	2	1	36	33	7	5	3	1
Bockenheim . . .	51	65	5	23	—	—	18	22	7	5	—	1
Eich . . .	119	115	34	35	2	—	21	29	8	11	—	1
Heßloch . . .	177	149	5	10	1	8	43	28	6	2	1	7
Osthofen . . .	234	247	98	108	1	4	58	53	21	31	—	6
Westhofen . . .	19	92	22	34	3	1	21	24	8	10	—	2
16. Osthofen	1089	1075	236	264	12	16	248	250	56	65	5	14

¹⁾ Errichtet am 15. Mai 1905. — ²⁾ Für 1898 bis 1904 nach Schätzung. — ³⁾ Nach Schätzung. — ⁴⁾ Deagl. — ⁵⁾ Für die Jahre 1898 und 1899 nach Schätzung. — ⁶⁾ Errichtet 1905. — ⁷⁾ Für die Jahre 1899 bis 1904 nach Schätzung.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Kirchliche Beerdigungen		Erst- kommunikanten		Gefirmte		Übertritte		Austritte	
	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07	1898/1902	1903/07
Birkenau . . .	125	115	117	132	134	98	—	—	—	—
Fürth . . .	252	276	333	345	379	260	1	—	—	—
Hambach . . .	108	119	107	123	124	104	—	—	—	—
Heppenheim . . .	777	797	610	613	720	379	4	8	—	3
Hirschborn . . .	195	184	185	196	160	142	2	1	—	—
Kirschhausen ¹⁾ . . .	—	41	—	71	—	—	—	3	—	—
Lindenfels . . .	46	65	97	69	104	62	—	—	—	—
Mörlenbach . . .	171	182	157	170	208	132	—	—	—	—
Neckar-Steinach . . .	48	38	34	34	30	20	—	—	—	—
Ober-Absteinach . . .	253	314	309	369	302	280	—	—	—	—
Unt.-Schönmattenw. . .	130	111	133	111	129	83	—	—	—	—
Wald-Michelbach . . .	182	198	212	242	195	165	—	—	—	—
Wimpfen . . .	24	30	23	33	10	29	—	1	7	1
11. Heppenheim	2311	2470	2317	2508	2495	1754	7	13	7	4
Ebersheim . . .	94	95	87	69	136	44	—	—	—	—
Klein-Wintersheim . . .	52	48	70	57	46	37	—	—	—	—
Nieder-Olm . . .	111	137	158	160	100	107	—	—	—	—
Ober-Olm . . .	106	99	²⁾ 145	145	²⁾ 145	65	—	—	—	—
Sörrenloch . . .	45	49	49	42	65	23	—	—	—	—
Zornheim . . .	49	93	114	111	114	111	—	—	—	—
12. Nieder-Olm	457	521	623	584	606	387	—	—	—	—
Budenheim . . .	157	136	172	185	142	138	—	—	—	—
Gau-Algesheim . . .	263	237	217	237	337	183	—	1	—	—
Heidesheim . . .	282	293	231	256	327	218	2	—	—	—
Nieder-Ingelheim . . .	174	175	210	196	265	164	—	—	—	—
Ober-Hilbersheim . . .	42	40	57	45	83	30	1	—	—	1
Ober-Ingelheim . . .	83	68	101	88	132	76	3	—	7	—
Schwabenheim a. d. R. . .	108	99	138	141	178	112	2	—	2	—
13. Ober-Ingelheim	1109	1048	1126	1148	1464	921	8	1	9	1
Bieber . . .	207	199	271	330	286	313	4	8	4	1
Bürgel . . .	259	248	261	334	267	331	3	2	—	4
Dietersheim . . .	129	118	189	194	151	142	—	2	—	—
Hensenstamm . . .	187	132	183	224	136	263	—	6	—	6
Lämmerspiel . . .	130	125	131	192	111	126	—	—	—	—
Mühlheim . . .	260	284	335	463	282	549	—	4	—	23
Neu-Isenburg . . .	101	116	92	126	119	134	—	—	—	15
Oberthausen ²⁾ . . .	—	39	—	102	—	28	—	—	—	5
Offenbach, St. Paulus . . .	657	657	903	986	²⁾ 45	1098	20	31	8	37
— Marienkirche . . .	315	358	229	411	68	440	—	4	—	—
Weiskirchen . . .	152	140	182	192	138	137	—	1	—	—
14. Offenbach	2397	2416	2776	3543	2403	3564	27	58	12	91
Bodenheim . . .	205	198	203	212	172	132	5	1	—	—
Friesenheim . . .	58	39	42	73	38	48	—	1	—	4
Gau-Bischofsheim . . .	32	37	52	40	54	22	—	—	—	5
Guntersblum . . .	37	60	62	67	—	50	—	—	5	5
Lärzweiler . . .	88	65	59	68	45	51	—	—	—	—
Nackenheim . . .	164	142	149	155	199	112	2	2	1	—
Nierstein . . .	135	161	153	207	204	104	—	—	1	1
Oppenheim . . .	184	190	238	222	205	269	—	4	—	1
Udenheim . . .	49	41	64	59	58	45	—	—	2	2
Weinolsheim . . .	67	53	61	73	42	49	—	—	—	—
15. Oppenheim	1019	995	1083	1182	1017	882	7	8	9	18
Ahenheim . . .	144	135	173	162	170	143	—	1	—	—
Alsheim . . .	94	69	92	85	159	70	7	6	6	5
Bechtelheim . . .	28	44	32	20	32	21	1	1	—	3
Eich . . .	79	62	62	66	95	48	—	—	6	—
Heßloch . . .	102	99	87	106	145	77	—	—	—	—
Osthofen . . .	117	117	127	151	115	105	—	3	1	5
Westhofen . . .	58	56	55	52	49	40	—	5	—	3
16. Osthofen	622	582	628	612	765	504	8	16	13	16

¹⁾ Errichtet am 15. Mai 1905. — ²⁾ Für die Jahre 1898 und 1899 nach Schätzung. — ³⁾ Errichtet 1905.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarreien Dekanate	Taufen		Davon Taufen aus Mischehen				Trauungen		Davon Trauungen gemischter Paare			
			Mann kathol.		Frau kathol.				Mann kathol.		Frau kathol.	
	1898/1900	1905/07	1898/1900	1905/07	1898/1900	1905/07	1898/1900	1905/07	1898/1900	1905/07	1898/1900	1905/07
Hainstadt . . .	364	336	5	7	12	13	77	61	1	2	5	2
Groß-Steinheim . . .	350	351	13	10	20	24	100	88	5	5	6	6
Jügesheim . . .	400	423	3	11	6	8	86	95	1	5	2	3
Klein-Aubheim . . .	404	507	18	22	12	14	116	129	4	8	6	6
Klein-Krotzenburg . . .	418	409	4	7	2	4	84	86	1	—	2	1
Klein-Steinheim . . .	399	406	41	35	19	18	92	90	12	7	19	6
Maindingen . . .	184	193	2	3	3	5	43	29	1	1	2	1
Seligenstadt . . .	1047	1067	30	25	30	23	281	286	11	6	14	8
Zellhausen . . .	172	269	1	2	—	1	57	54	—	—	—	—
17. Seligenstadt	3738	3961	117	122	104	110	936	918	36	34	56	33
Engelthal . . .	54	46	21	12	5	2	24	14	9	3	1	1
Harheim . . .	143	166	7	8	18	18	48	48	4	2	2	3
Heidenbergen . . .	176	193	36	36	6	5	50	53	13	7	2	1
Holzhausen . . .	32	50	4	5	7	16	12	13	1	3	3	1
Ilbenstadt . . .	141	126	10	15	18	12	29	35	4	1	3	3
Kloppenheim . . .	48	35	2	4	4	4	12	2	2	—	1	1
Ober-Erlenbach . . .	154	181	13	16	13	21	42	52	5	7	4	6
Vilbel . . .	202	172	59	50	2	3	49	38	32	10	—	1
18. Vilbel	950	989	150	139	73	81	266	255	70	33	16	17
Dalsheim . . .	58	62	7	4	—	1	9	4	1	—	—	—
Gundersheim . . .	63	72	13	17	1	4	10	13	3	3	—	—
Gundheim . . .	94	98	1	—	3	1	30	25	—	—	1	—
Herrnsheim . . .	359	349	—	5	—	5	77	76	—	—	—	2
Hohen-Sülzen . . .	54	65	9	16	5	3	10	10	—	1	1	1
Horchheim . . .	578	525	39	37	37	32	131	141	11	6	8	11
Mölsheim . . .	32	29	14	13	—	—	3	3	—	2	—	—
Ober-Flörsheim . . .	52	71	15	19	2	6	9	18	4	3	—	1
Offstein . . .	62	82	22	27	2	5	21	17	8	7	1	1
Pfledersheim . . .	158	147	58	43	10	12	26	35	10	13	—	4
Worms, Dom . . .	905	862	¹ 1190	190	¹ 97	97	285	269	57	56	50	36
St. Martin . . .	685	515	¹ 150	137	² 170	60	219	183	48	29	26	20
Liebfrauen . . .	545	563	³ 1110	¹ 112	² 54	² 56	144	165	⁴ 25	⁴ 27	⁴ 18	⁴ 20
Marin-Himmelskron . . .	98	167	14	45	10	15	17	31	1	5	2	4
19. Worms	3723	3607	642	665	291	297	991	990	168	152	107	100
Zusammenstellung.												
1. Mainz-Stadt . . .	7345	7198	692	677	824	786	2360	2173	291	258	355	328
2. Mainz-Land . . .	6946	7080	394	396	542	582	1470	1540	123	116	137	149
3. Alzey . . .	763	777	183	169	60	75	179	191	43	48	9	16
4. Bensheim . . .	7420	7884	553	611	154	187	1427	1526	101	133	57	47
5. Bingen . . .	2907	2782	201	167	98	120	785	757	53	48	41	35
6. Darmstadt . . .	2264	2533	511	569	258	321	577	684	173	183	84	114
7. Dieburg . . .	4485	4554	282	232	77	80	874	909	63	71	28	28
8. Friedberg . . .	1282	1342	54	83	92	88	368	350	31	31	23	32
9. Gau-Bickelheim . . .	769	644	103	91	35	25	153	156	15	21	11	2
10. Gießen . . .	1625	1644	102	98	55	89	197	217	28	32	21	27
11. Heppenheim . . .	4219	4283	383	374	184	153	866	887	88	93	54	35
12. Nieder-Olm . . .	899	874	37	34	27	20	268	242	13	13	11	12
13. Ober Ingelheim . . .	1854	1932	156	153	60	75	460	448	55	37	30	24
14. Offenbach . . .	6455	7085	573	577	546	649	1798	1777	257	231	231	232
15. Oppenheim . . .	1837	1770	332	316	61	65	436	455	70	49	18	20
16. Ostföfen . . .	1089	1075	236	206	12	16	248	250	56	65	5	14
17. Seligenstadt . . .	3738	3961	117	122	104	110	936	918	36	34	56	33
18. Vilbel . . .	950	969	150	139	73	81	266	255	70	33	16	17
19. Worms . . .	3723	3607	642	665	291	297	991	990	168	152	107	100
Gesamtsumme	60570	61994	5703	5739	3553	3819	14659	14725	1734	1648	1294	1265

¹) Nach Schätzung. — ²) Für 1898 bis 1901 nach Schätzung. — ³) Desgl. für die Jahre 1898 bis 1906.
⁴) Desgl. für die Jahre 1898 bis 1904.

Noch: Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907.

Pfarveien Dekanate	Kirchliche Bedürfnisse		Erst- kommunikanten		Gefährte		Übertritte		Austritte	
	1898/1900	1903/07	1898/1900	1903/07	1898/1900	1903/07	1898/1900	1903/07	1898/1900	1903/07
Hainstadt . . .	134	122	162	216	158	171	—	—	1	—
Groß-Steinheim . .	200	188	151	193	184	143	—	2	—	—
Jügesheim . . .	170	176	¹⁾ 197	220	197	171	—	1	—	—
Klein-Auheim . . .	159	215	181	269	181	269	—	1	—	—
Klein-Krotzenburg .	200	215	211	206	250	170	—	1	—	—
Klein-Steinheim . .	147	136	37	193	132	151	—	4	—	—
Maindingen . . .	78	87	100	99	53	80	—	1	—	—
Seligenstadt . . .	508	503	510	584	568	457	2	3	—	1
Zellbansen . . .	105	132	100	108	123	80	—	—	—	—
17. Seligenstadt	1701	1774	1649	2088	1846	1692	2	13	1	1
Engelthal . . .	23	30	19	20	18	24	—	—	2	—
Harboim . . .	87	95	84	109	64	160	1	—	—	—
Heidenbergen . . .	117	94	²⁾ 104	120	105	173	—	1	—	1
Holzhausen . . .	23	22	16	11	14	21	—	3	3	—
Ilbenstadt . . .	66	76	97	85	97	155	—	7	—	—
Kluppenbeim . . .	13	16	21	25	20	30	—	1	—	—
Ober-Erlenbach . .	110	72	109	110	78	226	—	—	—	—
Vilbel . . .	83	92	72	112	59	142	—	1	6	—
18. Vilbel	522	497	522	592	455	931	1	13	11	1
Dalsheim . . .	22	38	27	33	17	25	—	—	—	1
Gundersheim . . .	34	28	41	40	36	32	—	—	—	—
Gundheim . . .	74	65	56	57	45	45	—	4	—	—
Herrnsheim . . .	221	214	232	192	157	144	—	—	—	—
Hohen-Silzen . . .	28	25	11	41	7	26	—	—	1	3
Horchheim . . .	249	275	276	298	²⁾ 220	220	—	1	—	—
Mölsheim . . .	20	13	18	26	17	17	—	—	—	—
Ober-Flörsheim . .	34	42	42	37	30	28	—	—	—	1
Offstein . . .	20	47	42	46	30	33	—	—	—	—
Pieddersheim . . .	64	59	81	104	61	70	—	—	—	—
Worms, Dom . . .	348	293	330	430	289	295	5	8	4	8
» St. Martin . . .	305	243	321	311	271	279	11	6	—	12
» Liebfrauen . . .	330	356	230	321	262	233	—	4	—	3
» Maria- Himmelskron . . .	37	70	—	95	—	103	—	5	—	1
19. Worms	1786	1768	1707	2031	1442	1550	16	28	5	29
Zusammenstellung.										
Dekanate										
1. Mainz-Stadt . . .	5271	1876	3419	4127	3725	4501	34	62	2	12
2. Mainz Land . . .	3783	3580	3290	3753	3445	3779	4	17	3	14
3. Alzey . . .	460	442	500	510	349	388	1	7	10	6
4. Bensheim . . .	4066	4028	3554	4117	2298	4276	7	44	1	13
5. Bingen . . .	1661	1670	1911	1985	1597	1844	7	16	4	9
6. Darmstadt . . .	1005	1217	835	1122	867	1125	27	36	—	5
7. Dieburg . . .	2251	2151	2241	2589	2276	2072	8	13	3	11
8. Friedberg . . .	745	736	834	881	502	1469	3	14	—	2
9. Gau-Bickelheim .	447	418	614	537	531	414	—	2	9	—
10. Gießen . . .	529	581	562	597	326	560	5	10	11	10
11. Heppenheim . . .	2311	2470	2317	2508	2495	1754	7	13	7	4
12. Nieder-Olm . . .	457	521	623	584	606	387	—	—	—	—
13. Ober-Ingelheim .	1109	1048	1126	1148	1464	921	8	1	9	1
14. Offenbach . . .	2397	2416	2776	3563	2403	3564	27	58	12	91
15. Oppenheim . . .	1019	995	1083	1182	1017	882	7	8	9	18
16. Osthofen . . .	622	582	628	642	705	504	8	16	13	16
17. Seligenstadt . . .	1701	1774	1649	2088	1816	1692	2	13	1	1
18. Vilbel . . .	522	497	522	592	455	931	1	13	11	1
19. Worms . . .	1786	1768	1707	2031	1442	1550	16	28	5	29
Gesamtsumme	32142	31770	30151	34566	28409	33713	172	371	110	243

¹⁾ Für die Jahre 1898 bis 1900 nach Schätzung. — ²⁾ Desgl. für die Jahre 1898 und 1899. —
³⁾ Nach Schätzung.

Klöster und klösterliche Genossenschaften 1908.

Name	Ort der Niederlassung	Art der Niederlassung	Zweck	Zahl der Mitglieder	
				männliche	weibliche
Kapuziner der rheinisch-westphälischen Ordensprovinz (Barmherzige Brüder aus dem Mutterhaus in Montabaur)	Mainz	Konvent	Seelsorge	12 Petres, 10 Brüder, 7 Theologiestudien.	-
Josephbrüder	Mainz	Klein-Zimmer	Krankenpflege	12	-
Berroubrüder aus dem Mutterhaus in Trier	Mainz	Konvent	Erziehung	6	-
Vincentinerinnen aus dem Mutterhaus in Straßburg i. E.	Bingen	2 Filialen	Krankenpflege	-	26
Englische Fräulein	Wulz	12 Spitäler und 18 Niederlassungen	Krankenpflege und Caritas überhaupt	-	120
Fräulein aus dem Mutterhaus in Aschens	Mainz u. 8 Filialen	Mutterhaus in Mainz	Erziehung u. Unterr.	-	165
Anbeterinnen	Wulz	2 Filialen	Krankenpflege	-	27
Vorlesungsgewesenen	Mainz	Konvent	Arsenal u. Handarbeit	-	35
Niederbrommer Schwestern	Mainz u. 72 Filialen	Mutterhaus in Mainz	Krankenpflege und Caritas überhaupt	-	534
Schwestern vom guten Hirten	Darmstadt und 15 andere Filialen	Filialen	Krankenpflege	-	66
	Mainz	Filiale	Rettung geführter od. gefallener Pers.	-	26

Bemerkungen zu „Äußerungen des kirchlichen Lebens 1898 bis 1907“.

Die Neubearbeitung des „Statistischen Handbuchs für das Großherzogtum Hessen“ gab der Großh. Zentralstelle für die Landesstatistik Veranlassung, an das Bischöfliche Ordinariat in Mainz die Bitte zu richten, über die Äußerungen des kirchlichen Lebens statistische Nachweisungen zur Verfügung stellen zu wollen. Auf eine bischöfliche Verfügung lieferten alsdann die einzelnen Pfarreien für die Jahre 1898 bis 1907 Angaben über folgende Punkte: 1. Zahl der Taufen, darunter aus Mischehen (getrennt nach: Mann kath., Frau kath.), 2. Zahl der Trauungen (mit gleicher Unterscheidung), 3. Zahl der verstorbenen Katholiken, der kirchlichen Beerdigungen und der nur still beerdigten Kinder, 4. Zahl der Erstkommunikanten und Gefirmten, 5. Zahl der Chertritte und Austritte. Die eingelaufenen Nachweisungen wurden unserm Bureau zur Bearbeitung übergeben. Es zeigte sich, daß einzelne Pfarreien wegen mangelhafter Unterlagen die erbetenen Angaben nicht durchweg in wünschenswerter Vollständigkeit machen konnten, sodaß von den Pfarrern oder von unserm Amt selbst nachträglich durch Schätzungen, die zumerkungsweise in den Tabellen verzeichnet sind, diese Lücken ergänzt werden mußten. Es war dies jedoch nur in so geringem Umfange der Fall, daß die Zuverlässigkeit des Erhebungsmaterials darunter nicht litt. Unvollständig sind nur die Angaben über den Konfessionswechsel. Was die Nachweise über die Todesfälle anlangt, so mußte von einer Feststellung der „nur still beerdigten“ Kinder abgesehen werden, da dieser Begriff vielfach unbekannt ist. Es genügt, die Zahl der kirchlichen Beerdigungen nachzuweisen.

Die Angaben auf den Seiten 152 bis 159 erstrecken sich auf die 5jährigen Perioden 1898 bis 1902 und 1903 bis 1907. Diese Zusammenfassung zu je 5 Jahren macht die Angaben statistisch einwandfreier, indem bei kleinen Pfarreien die Zahlen vergrößert werden und ihnen dadurch der Charakter der Zufälligkeit genommen wird. Um die Ergebnisse der Kirchenstatistik mit den ständesamtlichen Handlungen wenigstens für das Großherzogtum im ganzen in Verbindung setzen zu können, haben wir die betreffenden Angaben unten beigelegt. Für die einzelnen Pfarreien und Dekanate sind dieselben nicht bekannt, da die Auszahlung auf unserm Amte nur nach Kreisen vorgekommen wird. Im übrigen sei noch auf die Tabellen auf Seite 147 bis 149 hingewiesen. Eine eingehende Besprechung des wertvollen Zahlenmaterials¹⁾ der Kirchenstatistik behalten wir uns für später vor. Es erübrigt noch festzustellen, daß der erste Versuch, über die Änderungen des kirchlichen Lebens von den einzelnen Pfarreien statistische Nachweisungen zu erheben, durchaus als gelungen betrachtet werden muß, und es ist zu wünschen, daß hieraus eine ständige Einrichtung werde.

Zeitraum	Nach den ständesamtlichen Registern betrug die Zahl der									
	Lebendgeborenen			Eheschließungen			Gestorb. Katholik. anschl. d. Totgeb.	Unchel. Geborenen von kath. Mutter	Lebendgeb. von kath. Eltern überhaupt (Sp. 9 u. 10, nicht der Hälfte von Sp. 3 u. 4)	Kath. Eheschl. überhaupt (Sp. 6 u. 7, nicht der Hälfte von Sp. 8 u. 7)
	Beide Eltern kath.		Mischehen	Mann u. Frau kath.		Mischehen				
	Mann kath.	Frau kath.		Mann kath.	Frau kath.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1898—02	45946	11690	11556	11532	3598	3760	33969	4674	62243	15211
1903—07	47135	12184	11877	11698	3854	3700	33656	4394	63659	15475

Knöpfel.

¹⁾ Gleiche Veröffentlichungen aus anderen Staaten des Reiches sind uns nicht bekannt.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 871.

Oktober

1908.

Inhalt: Braugewerbe und Bierbesteuerung 1907. — Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände Juli und August 1908. — Die Bergwerke, Salinen und Hütten 1907. — Die Todesfälle nebst Todesursachen Mai und Juni 1908. — Dsogl. Juli und August 1908. — Die Todesfälle nebst Todesursachen 1907. — Die Todesfälle nach Alter und Todesursachen 1907. — Frequenz der Unterrichtsanstalten 1877 bis 1908. — Die Abiturienten der höheren Lehranstalten 1875 bis 1908. — Die öffentlichen Volksschulen 1908. — Lehrstellen und Schulkinder der einfachen und erweiterten Volksschulen in den Kreisen und den 5 größten Städten 1880 bis 1908.

Braugewerbe und Bierbesteuerung im Großh. Hessen 1907.

(1. April 1907 bis 31. März 1908.)*

1. Im Großh. Hessen sind in dem Rechnungsjahr 1907 gegen das Jahr 1906 21 521,5 hl Bier weniger hergestellt worden.

An diesem Mindererzeugnis sind die meisten Brauereien beteiligt und nur wenige haben eine kleine Betriebssteigerung nachzuweisen. Die Abnahme des Bierverbrauchs in dem Jahr 1907 ist zum Teil auf den regnerischen, kühlen Sommer des Jahres, andernteils auf den Niedergang im gewerblichen Leben und auch teilweise auf den steigenden Einfluß der Antialkoholbewegung zurückzuführen.

Krankheiten, Arbeitseinstellungen, Arbeiterentlassungen, die Ergebnisse der Ernte sowie die Preise der zur Bierherstellung benötigten Materialien haben in unserem Verwaltungsgebiet einen wahrnehmbaren Einfluß auf den Bierverbrauch im Jahr 1907 nicht ausgeübt. In den welthautrelhenden Gegenden soll ein billiger Landwein wieder mehr zur Geltung gekommen sein und auf den Bierverbrauch beschränkend eingewirkt haben.

Bierähnliche Getränke kamen auch im Jahr 1907 im Großh. Hessen nur in geringem Umfang zum Genuß; dagegen nimmt der Verbrauch an sogenannten alkoholfreien Getränken (Limonaden usw.) fortwährend zu.

2. Aus den süddeutschen Staaten wurden im Rechnungsjahr 1907 in das Großh. Hessen 67 740 hl Bier eingeführt, mithin etwa 1570 hl mehr als im Vorjahr, was namentlich darauf zurückzuführen ist, daß eine größere Brauerei in Mannheim (Baden) eine hessische Brauerei kaufte, den Betrieb einstellte und deren bisherige Kundschaft mit Bier aus Baden versorgte.

Die Einfuhr von Bier aus dem Zollaussland ist von untergeordneter Bedeutung und bezieht sich nur auf Pilsener Bier.

3. Der Zustand der Brauereien unseres Verwaltungsbezirks ist im allgemeinen als gesund zu bezeichnen. Sämtliche im Betrieb gewesenen Brauereien stellten nur untergähriges Bier her, das fast durchweg bekömmlich und wohlschmeckend genannt werden kann. Aus einem Doppelzentner Malz wurde im Durchschnitt 5,4 hl fertiges Bier gezogen, mindestens 4,4 höchstens 6 hl, der Alkoholgehalt desselben bewegte sich wie in den vorderen Jahren zwischen 3 und 5%, im Durchschnitt beträgt er 3,5%. Edlere Biere wurden nur in geringem Umfang von der Exportbrauerei J. Hildebrand G. m. b. H. in Pfungstadt gebraut, sie werden unter der Bezeichnung Kaiserbräu und Bock-Ale abgesetzt; ein besonderes Branverfahren kommt bei ihrer Herstellung nicht in Anwendung.

4. Wesentliche Verschiebungen in dem Absatz der kleineren und mittleren Brauereien einerseits und der Großbrauereien andererseits sind nicht zu verzeichnen, doch scheinen auch unter Geltung des neuen Brausteuergesetzes die kapitalkräftigen

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 249.

Großbetriebe durch Reklame und ausgiebige Kreditbewilligungen, Lieferung gleichmäßiger Ware den steuerlich geringer belasteten Kleinbetrieben gegenüber konkurrenzfähig geblieben zu sein.

5. Der Durchschnittspreis für 1 hl Bier betrug bei der Abgabe aus Brauereien für das gewöhnliche Sebänk- und Lagerbier 16—18 \mathcal{M} , für besser eingebraute und sogenannte Exportbiere 18—19 \mathcal{M} , für Bock-Ale 24 \mathcal{M} .

Die Durchschnittspreise des Biers haben im Jahr 1907 eine bemerkenswerte Änderung nicht erfahren.

6. Zuckerstoffe wurden in den Brauereien unseres Verwaltungsbezirks im Berichtsjahr nicht verwendet.

7. Unter dem Anspruch auf Steuervergütung wurden im Rechnungsjahr 1907 ungefähr 5930 hl Bier von hessischen Brauereien ausgeführt, dieses Bier ging nach Baden, der bayrischen Pfalz und Elsaß-Lothringen.

8. Brauereien, welche mit anderen in derselben Hand befindlichen im Sinne des § 6 Abs. 2 des Brausteuergesetzes als ein Betrieb anzusehen sind, bestehen im Groß-Hessen nicht.

Sämtliche im Betrieb befindlichen Brauereien sind gewerblich.

Hauptsteuer- amtsbezirk	Zahl der am Schlusse des Jahres vorhandenen Brauereien			Davon sind im Laufe des Jahres im Betrieb gewesen	Verwendetes Malz dz	Gewonnenes Bier hl	Betrag der Brausteuer			Es treten hinzu		
	in den Städten	auf dem Lande	zusammen				Rob.-Sollernahme (einschl. der Nach- erhebung und Abgang der Erlassungen für unrichtige Abgaben)	Ab- Steuerver- gütungen für ausgeführtes Bier	bleiben	Übergangsabgabe vom Bier	Eingangsoll vom Bier	Gesamteinnahme vom Bier
							\mathcal{M}	\mathcal{M}	\mathcal{M}	\mathcal{M}	\mathcal{M}	\mathcal{M}
Darmstadt .	32	10	42	35	59 727	317 150	363 409	1878	361 531	80 970	21	442 522
Offenbach .	13	15	28	28	24 066	126 799	122 634	—	122 634	26 016	—	148 650
Gießen .	20	3	23	21	43 250	243 891	263 108	—	263 108	17 052	—	280 160
Mainz .	12	5	17	16	120 772	659 585	1 037 914	159	1 037 755	16 987	159	1 054 901
Worms .	6	3	9	7	49 756	270 603	404 257	2454	401 803	43 524	—	445 327
Bingen .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1 755	—	1 755
zus.	84	36	120	107	297 571	1 618 028	2 191 322	4491	2 186 831	186 304	180	2 373 315

Von der Menge des verwendeten Malzes wurden versteuert zum Steuersatz von

\mathcal{M}	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	8,00	9,00	10,00
dz	22 994	18 008	28 395	37 942	24 553	17 421	14 217	11 078	10 475	112 488

Art der Brauereien	Zahl der Brauereien (in Betrieb)	Verbrauch von geschroteten Gerstemalz dz	Bierzeugung hl	Gezählte Brausteuer \mathcal{M}	Empfangene Ausfuhrvergütung \mathcal{M}	Zahl der Brauereien nach der ver- brauchten Malzmenge in dz										
						bis 30	über 30—100	100—500	500—1000	1—2 Tausend	2—5 „	5—10 „	10—15 „	15—20 „	20—25 „	25—30 „
1. Vermahlungs- steuer entrichtende	22	185 599	1 009 014	1 498 792	2454	—	—	1	1	3	9	3	2	—	1	1
2. der Abfindung unterworfen	14	3 560	18 266	15 255	—	1	5	6	2	—	—	—	—	—	—	—
3. auf Brauanzeige steuernde	71	108 412	590 748	677 275	2037	4	6	17	13	17	10	1	2	1	—	—
Summe	107	297 571	1 618 028	2 191 322	4491	5	11	24	16	20	19	4	4	1	1	1

[illegible]

2) Kuhfleisch 1,30 *M.*, Rindfleisch 1,52 *M.* 7) Kuhfleisch 1,32 *M.*, Rindfleisch 1,52 *M.*

Die Bergwerke, Salinen und Hütten im Großh. Hessen während des Jahrs 1907.*)

Im Großherzogtum Hessen waren 1907 in Betrieb:

- I. **Bergwerke:** 33, davon 4 in der Provinz Starkenburg (Messel, Seligenstadt und Wald-Michelbach (2)), die andern sämtlich in der Provinz Oberhessen.

1. **Brunkohlen-Bergwerke:** 8 [Messel, Seligenstadt, Trais-Horloff, Meibach, Weekesheim, Wölfersheim (2) und Steinfurt].

Gesamtförderung	475 667 Tonnen; Wert 1 100 473 \mathcal{M}
Verbrauch für eigenen Betrieb und Haldenverlust	168 745 „ „ 405 372 „
Absatzfähige Jahresproduktion	306 922 Tonnen; Wert 695 101 \mathcal{M} per Tonne 2,28 „

Durchschnittliche tägliche Belegschaft:

unter Tage:	245 Arbeiter,
über „ : männl. 297, weibl. 1, zusammen	298 „

überhaupt 543 Arbeiter.

2. **Eisenerz-Bergwerke:** 24 [Wald-Michelbach (2), Groß-Eichen, Gießen, Hungen (3), Laubach, Stockhausen (Kr. Gießen), Flensungen, Nieder-Ohmen (2), Illdorf, Bernsfeld, Ober-Rosbach (3), Holzheim, Grünberg, Grünungen, Lmda, Villingen, Feldheim und Lang-Göns].

Gesamt-Produktion an aufbereiteten

Erzen	359 984,94 Tonnen; Wert 3 253 440 \mathcal{M}
zum Verbrauch ohne Verhüttung abgegeben	— „ „ — „
bleiben für die Metallgewinnung	359 984,94 Tonnen; Wert 3 253 440 \mathcal{M} per Tonne 9,04 „

Durchschnittliche tägliche Belegschaft:

unter Tage:	562 Arbeiter,
über „ : männl. 1132, weibl. 9, zusammen	1141 „

überhaupt 1703 Arbeiter.

3. **Manganerz-Bergwerke,** auf welchen Manganerz als Nebenprodukt gewonnen wird: 1 (Gießen [Gewerkschaft], zugleich Eisenerz-Bergwerk):

Gesamt-Produktion an aufbereiteten

Erzen für die Metallgewinnung	11,307 Tonnen; Wert 908 \mathcal{M}
zum Verbrauch ohne Verhüttung abgegeben	— „ „ — „
bleiben für die Metallgewinnung	11,307 Tonnen; Wert 908 \mathcal{M} per Tonne 80,34 „

Die Belegschaft ist unter den Werken ad 2 mitbegriffen.

Außerdem sind noch 5 Braunkohlen- und 24 Eisenerzbergwerke vorhanden, welche im Jahr 1907 ohne Produktion waren. Die durchschnittliche tägliche Belegschaft dieser Werke betrug 17 bzw. 156, zusammen 172 Köpfe und ist in den Belegschaften unter 1 u. 2 nicht enthalten.

II. Werke zur Gewinnung von Salzen aus wässriger Lösung:

1. **Salinen:** 2 (Ludwigshalle bei Wimpfen und Bad-Nauheim).

Gesamt-Produktion an Kochsalz:

16 079,918 Tonnen; Wert (ohne Steuer): 454 857 \mathcal{M}
per Tonne 28,28 „

Durchschnittliche tägliche Belegschaft: 142 männl. und 1 weibl. Arbeiter.
Außerdem wurden in zwei Werken 1274,700 Tonnen Kochsalz im Werte von 8856 \mathcal{M} als Nebenprodukt gewonnen.

Durchschnittliche tägliche Belegschaft: 7 männl. Arbeiter.

2. **Werke zur Gewinnung von Glaubersalz:** 1.)

Produktion 1830,500 Tonnen im Wert von 37 525 \mathcal{M}
per Tonne 20,48 „

Durchschnittliche tägliche Belegschaft: 10 männl. Arbeiter.

*), Vergl. Mitteil. 1907 S. 177. ¹⁾ Mit einem der unter III. 2. aufgeführten Werke verbunden.

III. Hüttenwerke.

1. Werke für Eisenerze: 1 (Main-Weserhütte bei Lollar), für Herstellung von Roheisen in Masseln oder Gußwaren erster Schmelzung angelegt . . . 1
Hochöfen waren auf diesem Werke in Betrieb 1
Gesamtbetriebsdauer desselben in Wochen 24
An Roheisen in Masseln (Gäßen) sind im Laufe des Jahrs produziert worden: 12 960 Tonnen; Wert 933 000 M
per Tonne 71,98 M

Das verarbeitete Material (ausschließlich des Brennmaterials) bestand aus:
a. Erzen und Schlacken 35 001 Tonnen,
b. andern (Zuschlags-) Materialien 5 333 M
zusammen 40 334 Tonnen.

Mittlere tägliche Belegschaft: 160 männl. Arbeiter.

2. Werke für englische Schwefelsäure: 2 (chemische Fabriken zu Amöneburg bei Blebrich a. Rh. und zu Neuschloß bei Lampertheim):

Es sind im Laufe des Jahrs an englischer Schwefelsäure produziert worden: 68 328,000 Tonnen im Wert von 1 162 913 M
per Tonne 18,36 M

Das verarbeitete Material (ausschließlich des Brennmaterials) bestand aus 34 163 Tonnen Erzen und Schlacken.

Mittlere tägliche Belegschaft: 69 männl. Arbeiter.

Außerdem wurden:

3. auf einem dieser beiden Werke 15,364 Tonnen Zementkupfer im Wert von 24 800 M als Nebenprodukt gewonnen.

IV. Verarbeitung des Roheisens:

Werke für Gußwaren zweiter Schmelzung: 31. [Darmstadt (4), Bahnhäuser, Butzbach, Eberstadt bei Darmstadt, Bensheim, Offenbach (9), Michelstadt, Münster bei Dieburg, Steinbach bei Michelstadt (2), Gießen, Hirzenhain, Lollar, Ruppertsburg, Mainz (2), Worms (2), Nieder-Ingelheim, Pfeddersheim) und zwar:

- a. lediglich für die Herstellung solcher Gußwaren angelegte 3
b. mit andern Hüttenwerken, welche die Montanstatistik nachweist (für Roheisen), verbundene 1
c. mit Fabrikbetrieben, welche die Montanstatistik nicht nachweist (für fertige Maschinen, Geräte usw.), verbundene 27
zusammen 31

Mittlere tägliche Belegschaft:

männl. 2347, weibl. —, zusammen 2347 Arbeiter.

An Eisenmaterial (Roheisen, altes Guß, Bruch- und Wascheisen) sind im Laufe des Jahrs verschmolzen worden: 49 012,364 Tonnen.

An Gießereiprodukten sind gewonnen worden:

	Menge Tonnen	Wert M	Wert auf 1 Tonne M
Geschirrguß (Poterie)	2 561,902	519 410	203,58
Röhren	19 141,776	3 446 163	180,58
Sonstige Gußwaren (Maschinenteile, getemperte Gußwaren, Hartgußwaren usw.)	24 233,385	4 647 287	181,77
	45 926,563	8 612 860	187,58

Zusammenstellung.

	Wert der Produktion (ohne Steuer) M	Mittlere tägliche Zahl der Arbeiter
i. Bergwerke	4 354 821	2246
ii. Salinen usw.	501 238	160
iii. Hüttenwerke	2 120 713	229
IV. Verarbeitung des Roheisens	8 612 860	2347
Summe	15 589 632	4982

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen	Gesamtzahl der Verstorbenen (auschl. Tuberculosa)	Davon im Alter von					Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat)										And. Folgen der Geburt (Fähigk. u. d. Kindheits- Schwäche)					Typhus					Ander. Wund- infektionskrankheiten
		Davon im Alter von					Angeb. Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensmonat)										And. Folgen der Geburt (Fähigk. u. d. Kindheits- Schwäche)					Typhus					
		unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 60 Jahren	60 bis unter 70 Jahren	70 und mehr Jahren	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b								
Mai																											
Darmstadt	172	36	22	18	38	20	38	4	8	4	2	—	—	2	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bensheim	87	23	11	4	16	14	19	3	12	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dieburg	74	22	7	2	14	11	18	4	10	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Erbach	72	14	9	10	13	8	18	10	18	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Groß-Gerau	71	17	8	3	19	7	17	2	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Heppenheim	72	24	8	4	7	9	20	8	5	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Offenbach	164	36	16	16	47	24	25	12	9	1	5	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Starkenburg	712	172	81	57	154	93	155	43	70	6	9	—	1	5	7	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Gießen	109	20	11	12	31	12	23	6	15	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Alsfeld	38	6	4	2	5	11	10	2	5	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Büdingen	61	8	2	6	20	9	16	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Friedberg	106	13	13	10	24	14	32	3	15	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lauterbach	35	7	2	1	8	7	10	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Schotten	34	3	5	3	2	9	12	1	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oberhessen	383	57	37	34	90	62	103	18	54	2	3	1	2	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Mainz	229	73	32	21	46	26	31	9	13	—	—	2	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
Alzey	52	11	4	3	15	8	11	2	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bingen	59	13	6	8	11	12	9	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oppenheim	63	8	7	5	12	9	22	2	12	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	99	23	11	11	21	14	19	8	6	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rheinhausen	502	128	60	48	105	69	92	22	42	—	1	3	1	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
Großh. Hessen	1597	357	178	139	349	224	350	83	166	8	13	4	4	8	11	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	
Juni																											
Darmstadt	145	36	18	12	34	18	27	6	6	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bensheim	65	19	11	3	11	11	10	4	4	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dieburg	69	21	6	7	10	10	15	4	11	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Erbach	49	8	6	2	13	10	10	2	7	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Groß-Gerau	78	17	7	10	13	11	20	4	5	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Heppenheim	75	16	11	7	9	13	19	5	8	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Offenbach	147	46	17	16	35	18	15	15	9	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Starkenburg	628	163	76	57	125	91	116	40	50	1	2	4	2	4	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Gießen	131	17	22	13	34	16	29	3	24	—	3	1	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Alsfeld	36	2	5	1	10	7	11	—	4	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Büdingen	47	8	4	4	10	4	17	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Friedberg	106	14	12	9	26	22	23	4	11	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lauterbach	28	4	3	2	5	2	12	2	4	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Schotten	27	9	3	2	3	6	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oberhessen	375	54	49	31	88	57	96	10	54	2	3	2	5	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Mainz	206	55	35	18	43	31	24	9	10	—	1	1	2	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
Alzey	52	7	5	5	13	11	11	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bingen	51	13	7	—	12	7	15	1	9	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oppenheim	56	11	5	5	15	6	14	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	116	25	13	13	35	13	17	5	4	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rheinhausen	484	111	65	41	118	68	81	17	38	—	2	1	2	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	
Großh. Hessen	1487	328	190	129	331	216	293	67	142	3	7	7	9	9	11	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	

1) Venerische Krankheiten. — 2) Varizellen

Großherzogtums Hessen in den Monaten Mai und Juni 1908.

Tuberkulose der Lungen, Lebensgeschwundenheit		Tuberkulose anderer Organe		Akute allgemeine Miliartuberkulose		Lungenentzündung (Pneumonie)		Infarkte		Andere übertragbare Krankheiten		Krankheiten der Atmungsorgane (ausser 6, 11, 12, 13, 20)		Krankheiten der Kreislauforgane (Hirn usw.)		Gehirnschlag		Andere Krankheiten des Nervensystems		Magen- u. Darmkatarrh Brei- und Stuhl- veränderung		Andere Krankheiten des Verdauungsorgans (ausser 11 b, 20)		Krankheiten der Harn- n. Geschlechtsorgane (ausser 3, 11 b, 20 u. d. vegetischen Krankheiten)		Krebs		Andere Neubildungen		Heldtumor		Mord, Totschlag, Mißl. Körperverletzung, sowie Mordrichtung		Verurteilung oder andere gewaltsame Klärung		Andere sonstige Todesursachen		Todesursache nicht angabe	
11a	11b	11c	12	18	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	28																				

1908

19	4	—	12	2	¹ / ₂	14	18	9	7	9	4	6	13	—	8	—	4	8	6
6	1	—	8	1	¹ / ₁	3	10	7	5	7	1	3	7	1	—	—	2	4	—
13	1	—	2	—	—	4	3	3	10	8	1	—	3	1	2	—	—	3	8
12	2	—	2	—	—	4	8	—	3	1	3	—	2	—	3	—	—	3	3
6	4	—	5	1	—	2	6	3	14	5	2	8	2	—	1	—	1	3	3
9	2	—	6	—	—	2	4	3	9	5	1	1	4	1	—	—	4	3	2
35	2	—	13	—	¹ / ₁	14	12	9	7	5	4	2	13	—	1	—	—	6	10
100	16	—	48	6	4	43	56	34	55	85	16	15	44	8	15	—	13	30	32
14	3	1	6	1	—	11	5	2	5	5	6	3	8	1	2	—	1	5	2
5	1	—	2	1	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	10
8	1	—	4	—	—	5	7	3	2	3	—	1	4	1	3	—	3	—	7
14	6	—	8	—	—	6	12	7	7	2	2	2	7	1	1	—	3	4	2
2	—	—	5	—	—	2	4	1	—	1	1	1	3	—	—	—	2	—	5
3	—	—	3	1	—	3	1	1	1	1	—	—	4	1	—	—	1	—	3
46	11	1	28	3	—	27	32	14	17	12	9	7	28	3	7	—	10	12	29
30	9	2	22	—	¹ / ₃	12	23	11	17	28	7	3	12	—	3	—	4	7	3
7	4	—	4	2	—	2	5	1	1	4	—	3	2	—	2	—	1	3	1
10	4	—	2	—	—	7	5	3	4	3	1	—	2	—	4	—	—	4	3
9	1	—	5	1	¹ / ₁	6	7	4	4	1	2	—	1	2	1	1	—	1	1
17	5	—	9	—	—	5	5	5	7	3	8	4	5	—	3	—	5	5	—
73	23	2	42	3	4	32	45	24	33	39	13	10	22	2	13	1	10	20	8
219	50	8	118	12	8	102	133	72	105	86	38	32	94	8	35	1	33	62	69

1908

21	5	2	7	1	—	10	11	4	16	18	2	5	11	2	4	—	2	4	4
10	5	—	4	—	—	5	3	3	4	6	4	1	3	1	—	—	3	1	2
3	—	1	6	—	—	2	2	2	7	4	1	2	7	—	2	—	1	5	6
5	1	—	4	—	—	3	9	2	1	—	1	2	3	—	—	—	—	—	7
13	2	—	10	—	—	2	10	7	6	2	3	1	3	—	2	—	—	3	2
9	1	—	6	—	—	9	5	2	5	8	2	—	4	1	—	—	2	1	4
25	10	—	8	—	¹ / ₁	4	13	3	6	18	5	4	7	—	3	—	4	5	4
86	24	3	45	1	1	85	53	23	45	56	18	15	38	4	11	—	12	19	29
17	8	—	3	—	—	6	5	3	10	8	9	5	12	—	—	—	3	5	1
4	2	—	2	—	—	4	5	1	—	2	—	—	5	—	—	—	—	—	5
5	—	—	2	—	—	4	4	1	3	1	2	1	8	—	—	—	—	2	5
10	6	—	6	—	—	6	19	7	7	3	2	5	6	1	1	—	4	8	8
5	—	—	—	—	—	4	3	—	—	—	1	1	1	—	—	—	1	—	1
4	—	—	3	—	—	1	1	—	2	3	—	1	2	—	—	—	—	—	5
45	16	—	16	—	—	25	37	12	22	17	14	13	34	1	1	—	9	10	20
32	8	1	11	—	—	—	19	12	18	29	9	6	10	4	1	—	8	3	1
10	3	—	4	—	—	4	8	3	5	1	2	2	2	—	8	—	—	4	—
8	1	—	1	—	—	1	4	7	2	6	2	2	2	—	2	—	1	4	4
11	2	—	2	—	—	3	2	3	1	7	2	1	2	1	1	—	—	4	2
19	5	—	3	—	—	6	12	7	9	7	10	1	10	—	5	1	6	4	—
75	19	1	21	—	—	14	40	32	35	50	25	12	26	5	12	1	15	19	7
206	59	4	82	1	1	74	130	67	102	123	57	40	98	10	24	1	36	48	56

Die Todesfälle nebst den Todesursachen in den Kreisen des

Kreise und Provinzen.	Gesamtzahl der Verstorbenen (sowohl Todgesamte)	Davon im Alter von						Todesursachen													
		unter 1 Jahr	1 bis unter 70 Jahren					Ausgeh. Lebenswische und Bildungsfähiger (im 1. Lebensanfang)	1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	10a	10b	
			1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 60 Jahren	60 bis unter 70 Jahren	70 und mehr Jahren														
August																					
Darmstadt	166	45	13	9	42	31	26	11	7	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	
Bensheim	83	31	4	6	18	12	12	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Dieburg	78	20	12	4	16	12	14	1	11	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Erbach	59	18	8	5	9	6	13	4	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Groß-Gerau	73	10	9	4	28	12	10	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Heppenheim	81	25	4	5	15	15	17	4	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Offenbach	194	100	15	16	29	14	20	19	9	—	2	2	—	—	3	—	—	—	—	—	
Starkenburg	734	249	65	49	157	102	112	43	49	1	3	2	—	1	7	2	—	—	—	—	
Gießen	111	22	12	11	31	18	17	8	11	—	1	—	—	2	2	—	—	—	—	—	
Alsfeld	42	7	3	1	15	7	9	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Büdingen	48	9	5	6	7	8	13	—	6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Friedberg	77	7	13	7	24	8	18	2	10	—	1	—	1	—	1	1 ¹⁾	—	—	—	—	
Lauterbach	36	7	3	2	7	8	9	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Schotten	49	11	5	5	6	9	13	2	11	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Oberhessen	363	63	41	32	90	58	79	13	45	—	2	—	1	2	5	—	—	—	—	—	
Mainz	224	77	31	26	39	25	26	10	18	1	2	—	4	1	7	—	—	—	—	—	
Alzey	61	12	7	4	13	10	15	1	8	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	
Bingen	55	15	4	5	12	9	10	7	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Oppenheim	51	5	6	2	12	7	19	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Worms	124	42	10	7	30	16	19	11	10	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	
Rheinhausen	515	151	58	44	106	67	89	29	45	2	2	1	4	2	10	—	—	—	—	—	
Großh. Hessen	1612	463	164	125	353	227	280	85	139	3	7	3	5	5	22	2	1	4	6	—	
August																					
Darmstadt	193	64	22	12	38	23	34	14	9	—	1	2	1	1	1	1	—	—	—	—	
Bensheim	100	47	9	6	16	6	16	3	6	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	
Dieburg	71	20	7	4	8	11	21	2	11	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	
Erbach	47	10	7	4	8	9	9	2	7	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	
Groß-Gerau	70	21	6	1	18	12	12	3	7	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	
Heppenheim	80	31	11	6	11	5	16	7	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Offenbach	179	85	16	11	28	12	27	10	12	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Starkenburg	740	278	78	44	127	78	135	41	62	—	4	3	1	5	4	3	—	—	—	—	
Gießen	106	19	14	11	23	19	20	5	13	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
Alsfeld	53	13	4	2	13	7	14	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Büdingen	37	6	4	3	6	10	8	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Friedberg	72	13	2	5	23	12	17	2	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lauterbach	31	2	5	2	8	8	6	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	
Schotten	33	6	—	3	8	8	8	1	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Oberhessen	332	59	29	26	81	64	73	10	40	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	
Mainz	273	100	37	14	64	27	31	9	13	—	1	1	2	2	9	1	—	—	—	—	
Alzey	64	21	5	5	13	10	10	2	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Bingen	48	10	6	3	12	6	11	1	4	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Oppenheim	56	13	6	2	8	12	15	4	8	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Worms	121	46	11	3	30	15	16	7	4	—	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	
Rheinhausen	562	190	65	27	127	70	83	23	37	—	1	1	2	3	15	2	—	—	—	—	
Großh. Hessen	1634	527	172	97	335	212	291	74	139	—	6	4	3	9	20	5	—	—	—	—	

1) Ruhr. — 2) Cysticerkus. — 3) Venerische Krankheiten.

Großherzogtums Hessen in den Monaten Juli und August 1908.

Tuberkulose der Lungen, Lungenabschwellung		Tuberkulose anderer Organe		Aktive allgemeine Miliärbubekulose	Lungenentzündung (Pneumonie)	Influenza	Anderes übertragbare Krankheiten	Krankheiten der Atemungsorgane (auschl. 6, 7, 11, 12, 13, 30)	Krankheiten der Kraudauforgane (Hörz usw.)	Reizmaching	Anderes Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkatarrh, Brechdurchfall	Anderes Krankheiten des Verdauungsorgans (auschl. 11b u. 20)	Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane (auschl. 8, 11b, 20 u. 21 respektiven Krankheiten)	Krebs	Anderes Neubildungen	Schleimhaut	Mord, Totschlag, bbl. Körperverletzung, sowie Blutschlag	Verunglückung oder andere gewaltsame Einwirkung	Anderes bekannte Todesursache	Todesursache nicht abgegeben
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23		

1908.

15	5	—	6	—	1	4	24	8	5	25	10	6	18	1	5	—	4	4	2
7	1	—	4	—	—	5	6	4	5	15	2	2	8	1	1	—	2	2	10
8	2	1	5	—	—	6	10	—	6	13	—	2	3	—	—	—	2	2	6
5	—	1	—	—	—	7	3	1	3	7	2	2	5	—	—	—	1	2	6
14	2	—	6	—	—	2	8	2	8	6	2	5	8	—	—	—	5	3	2
10	1	—	3	—	—	2	7	4	8	17	2	3	5	—	1	—	7	1	1
18	2	1	12	—	—	7	7	10	18	58	2	4	7	—	4	—	2	10	2
77	13	3	37	—	1	33	65	29	43	141	20	24	49	2	11	—	16	30	29
13	6	—	2	1	—	9	5	2	5	4	8	4	12	2	3	2	2	5	—
4	1	—	—	—	—	3	4	4	3	3	2	—	5	—	3	—	1	—	7
5	1	2	4	—	—	3	2	5	2	2	2	1	2	1	1	—	—	1	7
12	5	—	—	—	—	4	12	4	5	7	1	2	5	1	—	—	1	1	—
4	2	—	1	—	—	—	2	2	1	2	—	2	2	—	1	—	1	2	7
7	4	—	—	—	—	1	5	1	1	4	—	1	3	—	—	—	2	1	5
45	19	2	7	1	—	20	30	18	17	22	13	10	29	4	8	2	7	10	26
26	11	1	12	—	—	—	14	8	9	53	7	6	10	—	7	—	10	3	1
3	3	—	2	—	—	4	3	6	2	5	4	—	3	—	—	—	—	3	2
11	—	—	1	—	—	1	3	3	6	2	4	—	3	1	4	—	2	2	1
10	2	—	4	1	—	1	3	3	5	3	—	3	5	1	1	—	2	1	—
16	4	—	7	—	1	4	7	7	10	13	3	2	6	—	3	—	7	4	1
71	25	1	28	1	1	10	80	27	32	81	18	11	27	2	15	—	21	13	5
193	57	6	70	2	2	68	125	74	92	244	51	45	105	8	34	2	44	53	60

1908.

16	3	—	11	—	—	9	13	12	15	40	7	5	8	2	3	1	2	8	1
6	2	—	2	—	—	6	9	4	4	32	3	1	3	—	1	—	1	5	5
7	1	—	4	—	—	3	5	5	7	10	1	1	5	—	1	—	—	1	4
4	—	—	5	—	—	3	5	1	—	4	1	1	2	—	—	—	—	1	7
11	1	—	3	—	—	1	8	5	8	16	1	1	1	1	1	—	1	2	2
9	3	—	2	—	—	4	4	2	4	13	4	—	4	—	2	—	1	2	3
10	1	—	5	1	—	10	17	5	9	66	6	3	10	1	1	—	2	1	6
68	11	—	32	1	—	36	66	34	42	186	23	12	38	4	9	1	7	20	23
10	3	—	4	—	—	4	4	2	7	8	8	3	5	2	5	—	3	5	6
6	3	—	4	—	—	2	6	3	1	2	2	—	2	—	2	—	—	1	10
4	2	—	2	—	—	4	5	—	3	4	2	—	2	—	—	—	2	4	4
9	1	—	1	1	—	2	10	3	7	5	2	—	7	—	2	—	1	—	5
2	2	—	—	—	—	1	6	1	—	—	1	1	3	—	—	—	1	1	7
4	1	—	—	—	—	2	2	4	1	1	1	1	3	—	1	—	1	—	4
35	17	—	11	1	—	15	33	18	19	20	16	5	22	2	10	—	6	9	56
30	7	3	16	—	1	5	14	21	13	79	4	7	11	2	7	—	6	4	2
4	3	—	3	—	—	2	4	4	2	13	1	2	7	—	2	—	—	3	2
5	4	—	3	—	—	2	3	3	2	1	5	1	6	—	1	—	2	2	2
5	4	—	3	—	—	3	4	4	3	6	—	1	3	1	3	—	—	1	2
12	4	—	6	—	1	5	4	7	6	31	5	2	11	3	2	—	1	4	—
56	22	3	33	—	2	17	29	39	26	130	15	13	38	6	15	—	9	14	8
154	50	3	76	2	2	68	128	91	87	336	54	30	98	12	34	1	22	43	72

Die Todesfälle nebst den Todesursachen

Kreise, Provinzen, Staat, Städte	Geschlecht	Gesamtzahl der Verstorbenen (tatsächl. Tagesziffer)	Davon im Alter von							Anzahl Lebensschwäche und Bildungsfehler (im 1. Lebensjahre)	Allgemeine Krankheiten (über 60 Jahre)	Kindstodesfälle	Aus. Folgen d. Geburt (im Frühstadium d. Kindheits)	Schwachsinn										Übertragbare Fieberkrankheiten	Ruhr (Bacillen)	Andere Wand- infektionskrankheiten		
			unter 1 Jahr	1 bis unter 15 Jahren	15 bis unter 30 Jahren	30 bis unter 45 Jahren	45 bis unter 60 Jahren	60 bis unter 75 Jahren	75 und mehr Jahren					1	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9				10a	10b
Darmstadt	m.	1045	320	144	96	204	131	150	66	27	—	—	3	17	8	5	—	—	2	11								
	w.	1076	278	155	60	207	142	234	49	58	7	2	6	27	13	8	1	—	—	1								
Bensheim	m.	617	250	78	34	92	70	93	38	51	—	—	2	12	3	10	—	—	3	8								
	w.	581	179	77	44	95	91	95	22	49	1	2	1	15	2	8	1	—	3	8								
Dieburg	m.	541	175	58	36	91	62	122	19	57	—	—	—	15	—	7	1	—	—	2								
	w.	483	117	62	36	91	75	102	14	60	5	3	—	21	3	7	2	—	1	—								
Erbach	m.	408	104	37	25	67	83	92	34	85	—	—	3	6	1	6	1	—	—	1								
	w.	428	74	42	34	67	80	131	16	107	2	7	6	7	—	6	—	—	1	2								
Groß-Gerau	m.	478	120	48	38	122	73	77	27	38	—	—	4	2	5	8	1	—	—	—								
	w.	508	85	55	45	123	86	114	15	47	2	4	2	3	3	7	9	—	1	1								
Hoppenheim	m.	549	171	88	29	88	90	113	30	45	—	—	4	17	2	5	4	—	—	—								
	w.	466	129	63	30	66	81	97	19	56	4	3	1	20	2	9	—	—	—	—								
Offenbach	m.	1074	887	151	66	218	134	118	79	61	—	—	21	8	11	1	1	—	1	3								
	w.	987	316	109	61	191	128	182	55	105	7	4	3	15	4	9	1	—	2	1								
Starkenburg	m.	4712	1327	574	821	882	643	764	299	364	—	—	18	90	27	52	9	—	5	20								
	w.	4529	1178	563	310	840	683	955	190	482	28	25	19	108	27	54	14	—	8	8								
Gießen	m.	793	144	94	86	196	111	162	45	77	—	—	2	17	8	3	—	—	4	14								
	w.	684	92	90	78	166	101	157	25	94	8	4	1	19	10	3	1	—	1	6								
Alsfeld	m.	236	23	16	8	46	55	88	2	32	—	—	6	—	—	3	—	—	—	—								
	w.	203	29	32	15	51	49	87	4	14	—	—	6	5	3	4	—	—	1	1								
Büdingen	m.	288	43	27	17	51	52	98	6	44	—	—	2	—	1	2	1	—	—	—								
	w.	299	31	29	20	69	55	95	3	40	2	1	2	—	1	1	1	—	—	—								
Friedberg	m.	565	96	47	35	162	96	129	23	65	—	—	2	5	2	4	—	—	—	2								
	w.	530	59	55	47	117	95	157	10	80	2	4	2	11	2	4	1	—	—	—								
Lauterbach	m.	210	29	17	15	52	59	68	2	33	—	—	1	—	2	—	—	—	—	1								
	w.	216	23	20	16	44	51	62	2	37	2	2	1	2	6	—	1	—	—	1								
Schotten	m.	215	27	12	12	37	41	86	10	67	—	—	3	3	1	—	—	—	—	—								
	w.	206	24	18	15	34	53	62	6	45	—	1	2	2	2	1	2	—	—	—								
Oberhessen	m.	2337	362	213	173	541	414	631	88	318	—	—	16	25	14	12	1	—	6	17								
	w.	2198	258	241	191	471	404	620	50	340	14	12	14	39	24	13	6	—	5	8								
Mainz	m.	1266	403	158	96	283	168	158	76	63	—	—	4	12	12	10	3	—	—	11								
	w.	1247	333	150	84	264	190	226	54	106	14	7	2	17	8	6	2	—	4	7								
Alzey	m.	309	68	35	27	62	34	83	16	41	—	—	2	2	4	3	—	—	2	—								
	w.	271	51	28	19	42	39	92	12	45	2	1	2	1	1	2	—	—	—	—								
Bingen	m.	339	59	24	31	87	63	75	11	43	—	—	—	—	3	3	1	—	—	—								
	w.	327	57	43	17	66	52	92	8	58	—	1	1	—	2	3	—	—	—	—								
Oppenheim	m.	396	88	39	29	74	44	122	15	60	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1								
	w.	375	63	36	29	72	50	125	12	72	2	8	1	1	1	—	—	—	—	—								
Worms	m.	692	196	86	59	131	100	120	49	53	—	—	1	7	15	5	8	—	1	3								
	w.	708	162	118	50	126	80	167	49	72	1	3	2	9	18	5	2	—	—	—								
Rheinhausen	m.	3002	814	342	242	637	409	568	167	260	—	—	7	22	34	21	7	—	4	15								
	w.	2923	666	375	199	550	411	702	135	353	19	20	8	28	25	16	4	—	5	7								
Großh. Hessen	m.	10051	2703	1129	736	2063	1466	1954	551	942	—	—	39	137	75	85	17	—	15	52								
	w.	9650	2102	1182	760	1891	1498	2277	375	1175	61	57	41	176	78	83	24	—	18	23								
zus.		19701	4805	2311	1436	3954	2934	4231	929	2117	61	57	80	312	153	168	41	—	33	75								
Mainz mit Montabau	m.	876	238	110	76	219	133	100	52	30	—	—	3	7	9	9	3	—	—	11								
	w.	818	198	100	64	185	127	144	35	65	10	5	2	15	6	5	2	—	2	6								
Darmstadt	m.	694	196	94	79	167	94	75	46	7	—	—	3	12	3	4	—	—	2	11								
	w.	630	164	97	55	145	97	152	30	33	4	1	5	18	10	7	—	—	—	1								
Offenbach	m.	474	172	64	36	107	54	41	35	9	—	—	—	8	4	1	1	—	—	2								
	w.	422	155	37	30	81	53	66	24	27	4	1	1	4	1	2	1	—	—	1								
Worms	m.	333	96	43	28	71	51	34	29	16	—	—	—	5	8	2	1	—	—	1								
	w.	349	88	56	28	68	40	60	25	27	—	1	1	6	6	2	1	—	—	—								

*) Vergl. Mitteil. 1907, S. 224 fg. — 1) Genickst. 3, vener. Krankh. 4. — 2) Vener. Krankh. — Krankh. 2. — 3) Genickst. 1, vener. Krankh. 8. — 4) Pocken 4, Ruhr 1, Genickst. 5, vener. Krankh. 17. Krankh. 4.

In den Kreisen des Großh. Hessen im Jahr 1907.^{*)}

Tuberkulose der Lungen Luftschneckenruhr		Tuberkulose anderer Organe		Akute allgemeine Miliartuberkulose		Langsamverlaufende (Postumose)		Infanzen		Andere übertragbare Krankheiten		Krankheiten des Verdauungs- systems (N. V. 1, 12, 13, 20)		Krankheiten der Kreis- lauforgane (Hera usw.)		Gehirn- und Gehirnhäutkrankheiten		Andere Krankheiten des Nervenzentrums		Nagel- u. Darmerkrankh. Erschütterung		Andere Krankheiten des Bewegungsapparates (Gonorrh. 11 b u. 20)		Krankheiten der Haut- u. Schleimhäute (Gonorrh. 1, 11 b u. 4, venereale Krankheiten)		Krebs		Andere Neubildungen		Selbstmord		Weib. Todesschlag, tödl. Körperverletzung, sowie Raserei		Verurteilung od. and. gewalttätige Einwirkung		Andere besond. Todesursachen		Todesursache nicht angegeben	
11a	11b	11c	12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23																				
100	83	4	98	16	*)7	79	84	48	71	129	37	26	59	5	31	4	23	29	23																				
84	82	4	94	33	*)1	87	120	50	70	115	44	20	69	9	9	2	7	80	24																				
86	12	4	45	7	—	42	29	15	49	103	10	6	18	2	15	1	16	13	44																				
77	11	3	40	16	—	46	38	18	30	66	17	15	85	4	4	—	4	16	34																				
45	18	4	65	5	—	83	24	28	38	44	14	10	26	—	10	1	10	14	51																				
51	12	—	56	7	*)2	86	23	19	28	27	9	6	26	2	1	3	3	15	43																				
36	9	1	32	8	*)1	28	14	10	16	18	11	7	17	2	7	—	4	9	31																				
32	12	2	33	11	—	25	37	18	8	16	20	6	21	—	4	—	—	8	23																				
64	18	—	48	4	—	80	32	18	46	83	7	7	17	1	9	1	20	18	22																				
67	27	3	38	10	—	33	55	22	28	30	18	10	30	1	4	1	5	9	28																				
58	18	—	48	11	*)2	43	36	7	53	52	15	13	32	2	8	—	11	7	19																				
52	15	—	32	13	*)1	33	28	20	24	43	11	8	26	4	—	1	8	7	23																				
123	22	4	91	8	*)2	80	56	54	72	158	26	33	50	9	22	1	22	28	28																				
127	27	2	83	11	*)4	72	80	36	41	147	16	11	43	6	7	1	13	27	27																				
502	130	17	427	59	12	385	275	180	844	537	120	102	219	21	102	8	106	116	218																				
490	136	14	376	101	8	332	381	183	227	444	133	78	250	26	29	8	40	110	202																				
72	31	2	48	19	*)2	70	63	34	54	18	44	23	44	6	16	2	36	28	11																				
86	28	9	27	25	*)3	53	49	26	40	9	30	15	63	12	7	1	7	20	7																				
18	3	2	17	6	—	11	16	9	8	6	4	—	16	—	2	—	4	10	61																				
27	9	1	18	5	—	18	20	4	5	6	2	—	16	1	3	—	1	9	55																				
29	9	1	18	7	*)1	23	14	15	9	6	7	2	20	—	9	—	7	9	45																				
38	11	2	23	11	*)1	25	20	22	6	9	10	2	23	2	1	—	3	8	33																				
58	14	1	28	14	—	40	91	35	29	18	21	14	25	7	17	1	14	16	19																				
82	17	1	31	11	*)1	39	81	25	27	12	13	11	30	3	2	1	5	8	18																				
25	6	—	11	8	*)1	27	20	10	12	4	7	5	11	1	4	—	8	6	35																				
20	2	1	14	12	—	22	35	5	4	1	3	2	8	2	3	—	1	4	22																				
15	6	—	16	23	—	10	8	3	—	3	4	1	11	—	6	—	9	5	10																				
14	5	—	16	15	—	11	17	5	4	4	7	1	13	8	—	—	2	3	17																				
217	69	6	138	77	4	181	212	106	112	55	87	45	127	14	54	3	78	74	181																				
267	67	14	129	79	5	163	222	87	86	41	65	31	153	28	18	2	19	50	147																				
147	42	6	110	12	*)9	55	95	69	92	187	85	42	54	5	23	8	52	38	17																				
157	55	5	110	12	*)9	48	116	67	57	156	36	28	88	14	6	1	12	25	18																				
42	19	1	25	2	—	22	8	17	17	8	5	5	22	—	16	—	2	7	9																				
32	17	—	21	5	—	20	18	12	8	14	11	4	25	1	2	—	1	7	6																				
26	17	2	41	5	—	23	37	17	12	18	7	9	18	1	6	1	12	8	17																				
35	21	1	27	2	—	19	27	14	12	15	12	3	26	—	1	—	3	6	30																				
35	18	—	36	10	*)1	21	32	22	19	34	11	11	27	8	7	—	12	10	10																				
38	25	1	28	7	—	21	28	22	17	22	5	7	28	5	7	1	3	6	7																				
67	24	—	56	3	*)1	50	41	37	42	66	24	18	37	5	20	—	23	25	16																				
71	29	2	64	11	—	45	56	31	51	48	27	14	47	6	7	1	7	19	11																				
317	120	9	268	82	11	171	213	162	182	302	85	85	160	14	72	4	101	88	69																				
333	147	9	250	87	9	153	245	145	145	255	91	56	214	26	28	3	26	63	72																				
1036	819	32	833	168	*)27	687	700	448	638	894	292	232	506	49	228	15	285	278	468																				
1000	350	37	755	217	*)22	648	818	416	458	740	289	168	617	30	70	13	85	223	421																				
2126	669	69	1588	385	49	1335	1548	864	1096	1634	581	805	1123	129	298	28	370	501	889																				
115	25	4	76	9	*)9	83	75	48	47	96	32	39	48	4	19	1	40	28	4																				
104	31	1	89	9	*)8	25	84	36	31	91	31	21	67	14	5	1	7	18	12																				
69	18	2	64	7	*)1	48	59	33	30	85	28	22	42	3	27	4	20	23	17																				
51	19	1	80	17	*)1	58	86	33	36	64	38	14	48	7	7	2	4	17	18																				
57	5	3	36	2	*)2	31	25	34	28	91	13	13	22	4	18	1	10	12	12																				
47	10	1	36	4	*)3	21	42	18	18	87	2	8	21	3	8	—	3	19	7																				
31	14	—	28	2	*)1	25	15	18	19	29	12	13	16	2	14	—	13	18	4																				
38	12	2	40	7	—	15	30	12	23	29	19	7	21	4	4	1	4	8	3																				

*) Pocken. — *) Genickst. 1, vener. Krankh. 3. — *) Genickst. 1, Ruhr 1. — *) Genickst. 1, vener.
 *) Pocken 2, Genickst. 3, vener. Krankh. 17. — *) Genickst. 1, vener. Krankh. 7. — *) Genickst. 1, vener.

Die Todesfälle nach Alter und Todesursachen im Großh. Hessen im Jahr 1907.^{*)}

Alter der Verstor- benen in Jahren	Geschlecht	Gesamtzahl der Verstorbenen (suechl. Todesursachen)	Anzahl Lebenserlösch- fälle (suechl. Todesursachen)				Kindstodesfälle (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Schwäche (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Schwäche (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Magen und Darm (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Diphtherie und Krupp (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Krankheiten (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Typhus (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Übertragbare Krankheiten (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Rosa (Erysipel) (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Andere Wund- infektionskrankheiten (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Tuberkulose der Lungen (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Tuberkulose anderer Organe (Fehlgesch. u. d. Kindbett)	Alleis allgemeine Mikrobien (Fehlgesch. u. d. Kindbett)
			1	2	3a	3b													
Unter 1	m.	2703	554	—	—	—	—	4	53	8	47	—	—	—	7	8	22	55	1
	w.	2102	375	—	—	—	—	1	59	2	47	—	—	—	7	4	22	58	3
1 his unter 15	m.	1129	—	—	—	—	—	29	83	69	37	1	—	—	11	53	136	9	—
	w.	1182	—	—	—	—	—	35	116	73	36	2	—	—	1	6	96	131	12
15 " " 30	m.	736	—	—	—	—	—	6	1	2	—	—	9	—	—	12	269	47	8
	w.	700	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	10	—	—	5	385	43	14
30 " " 60	m.	2063	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	5	—	—	8	543	57	13
	w.	1891	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	10	—	—	5	468	72	7
60 " " 70	m.	1466	—	122	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	2	124	19	1
	w.	1498	—	162	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	88	30	1
70 und mehr	m.	1954	—	820	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	25	5	—
	w.	2277	—	1013	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	4	31	21	—
Summe	m.	10051	554	942	—	—	—	39	137	75	80	17	—	—	15	52	1036	319	32
	w.	9650	375	1175	61	57	—	41	175	76	83	24	—	—	18	28	1090	350	37
	zus	19701	929	2117	61	57	—	80	312	151	163	41	—	—	33	75	2126	669	69

Alter der Verstor- benen in Jahren	Geschlecht	Lebenserlösch- fälle (suechl. Todesursachen)	Infektions- krankheiten	Andere übertragbare Krankheiten	Krankheiten der Atmungsorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Kreis- lauforgane (suechl. Todesursachen)	Gehirn- schlag	Andere Krankheiten des Nervensystems	Magen- u. Darmkrank- heiten (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Haut- u. Geschlechtsorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Nieren- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)	Krankheiten der Blau- u. Harnorgane (suechl. Todesursachen)
		12	13	14	15	16	17a	17b	18a	18b	19	20a	20b	21a	21b	21c	22	23	24	25
Unter 1	m.	215	11	15	168	17	12	354	803	30	8	—	—	—	5	5	70	236	—	—
	w.	170	7	14	165	10	1	229	658	13	5	—	—	—	1	—	3	52	200	—
1 his unter 15	m.	173	11	5	87	19	4	121	60	29	17	—	1	3	3	2	63	64	39	—
	w.	170	12	4	103	26	5	106	58	41	16	—	11	—	—	2	38	48	35	—
15 " " 30	m.	55	3	2	8	49	3	81	5	35	22	5	7	58	4	73	14	10	—	—
	w.	19	4	1	12	53	1	15	2	16	19	3	6	15	3	7	7	9	—	—
30 " " 60	m.	149	37	2	106	215	126	75	8	93	97	174	19	120	4	96	63	43	—	—
	w.	107	47	3	77	277	96	59	6	97	62	240	38	38	2	15	53	40	—	—
60 " " 70	m.	110	39	2	173	228	153	30	9	56	45	191	15	25	—	27	43	45	—	—
	w.	142	66	—	148	245	139	82	11	61	38	203	18	14	—	12	40	44	—	—
70 und mehr	m.	131	67	1	145	172	150	27	9	49	43	187	5	22	—	21	24	95	—	—
	w.	147	81	—	143	237	174	18	10	61	23	171	11	3	—	10	23	95	—	—
Summe	m.	833	168	27	687	700	448	638	894	292	232	506	49	228	15	285	278	466	—	—
	w.	755	217	22	648	848	416	458	740	289	163	617	80	70	13	85	223	421	—	—
	zus	1588	385	49	1335	1548	864	1096	1634	581	395	1123	129	298	28	370	501	889	—	—

^{*)} Vergl. Mitteil. 1907, S. 226. — ¹⁾ Pocken 1, vener. Krankh. 14. — ²⁾ Vener. Krankh. 14. — ³⁾ Genickst. 4, vener. Krankh. 1. — ⁴⁾ Genickst. 2, vener. Krankh. 2. — ⁵⁾ Ruhr 1, Genickst. 1. — ⁶⁾ Genickst. — ⁷⁾ Pocken 1, vener. Krankh. 1. — ⁸⁾ Pocken 2, vener. Krankh. 1. — ⁹⁾ Pocken 3, vener. Krankh. 1. — ¹⁰⁾ Pocken 4, Ruhr 1, Genickst. 5, vener. Krankh. 17. — ¹¹⁾ Pocken 2, Genickst. 3, vener. Krankh. 17.

Frequenz der Unterrichtsanstalten im Großh. Hessen 1877 bis 1908.

Jahr	Universi- tät zu Gießen	Technische Hochschule zu Darmstadt	Zahl der Schüler am Anfang der Schuljahre												
			obue Vorschüler					Vorschulen der Gymnasien und Real- anstalten	Höhere Bürgerschulen (bis 1900/01 mit, von 1901/02 an ohne Vorschulen)			Vorschulen der Höheren Bürgerschulen			
			Gymnasien	Progymnasien	Realgymnasien	Oberrealschulen	Realschulen ¹⁾		Kna- ben	Mäd- chen	zus.	Kna- ben	Mäd- chen	zus.	
							Studie- rende ²⁾								Studierende und Hörer ³⁾
1877/78	310	230	1880	126	929	.	2374	876	359	70	429				
1883/84	480	195	2124	145	1150	.	2452	1590	571	174	745				
1893/94	535	716	2447	152	938	.	3294	1366	578	818	896				
1894/95	552	908	2449	153	988	.	3187	1403	612	399	951				
1895/96	563	896	2495	159	968	.	3046	1365	697	356	1058				
1896/97	628	1053	2566	187	1020	.	3056	1355	808	417	1225				
1897/98	668	1186	2621	204	1127	.	3027	1429	885	477	1362				
1898/99	725	1334	2791	171	1162	406	2831	1397	898	479	1377				
1899/00	808	1511	2832	180	1155	437	2883	1442	950	570	1520				
1900/01	851	1524	2820	186	1115	536 ⁴⁾	3377	1374	1006	593	1599				
1901/02	931	1636	2813	186	1132	1544	2519	1457	1039	588	1572				
1902/03	1017	1776	2852	203	1148	2019	2252	1488	1035	536	1571	78	120	198	
1903/04	1081	1866	2827	195	1162	2627	1984	1562	1110	852	1762	94	142	286	
1904/05	1081	1819	2862	217	1182	2866	2070	1575	1181	681	1862	98	158	256	
1905/06	1060	1780	2906	215	1206	3115	2132	1630	1242	1090	2382	91	225	316	
1906/07	1107	1834	2866	204	1282	3431	2157	1604	1342	1223	2565	88	227	310	
1907/08	1168	1710	2815	209	1357	3554	2093	1571	1425	1200	2625	82	218	327	

Jahr	Zahl der Schüler am Anfang der Schuljahre																Schul- lehrer- Semi- nare
	Höhere Mäd- chen- schulen ohne Seminar Seminare der Höheren Mädchenschulen	Privatschulen			Einfache Volksschulen			Erweiterte Volksschulen der Städte Darmstadt, Offenbach und Gießen			Fort- bil- dungs- schu- len	Pra- para- den- An- stalten (bis 1902 Schü- ler- bestand)					
		Kna- ben	Mäd- chen	zus.	Kna- ben	Mäd- chen	zus.	Kna- ben	Mäd- chen	zus.							
1877/78	993	33	2533	4009	6542	69	119	69	699	138	818	1085	1515	2600	18 563	257	338
1883/84	1210	30	1237	3522	4759	79	642	80	378	160	020	1352	1536	2888	22 846	154	284
1893/94	2040	40	1290	2571	3861	77	526	78	576	156	102	1274	1416	2690	26 537	172	305
1894/95	1976	69	1293	2858	4151	77	346	78	439	155	785	1296	1384	2620	26 019	158	308
1895/96	1898	80	1181	2695	3876	77	279	78	503	155	782	1271	1370	2641	25 684	164	288
1896/97	1922	66	1288	2737	4005	78	982	78	853	155	385	1270	1386	2656	24 628	145	304
1897/98	1989	70	1296	2720	4016	77	427	78	964	156	891	1339	1426	2765	24 109	164	306
1898/99	2000	47	1365	2778	4143	78	458	79	595	158	058	1404	1469	2878	24 098	171	306
1899/00	2078	69	1388	2757	4145	79	408	80	272	159	880	1479	1506	3075	23 770	187	321
1900/01	2152	71	1444	2864	4008	80	685	81	711	162	396	1552	1722	3274	23 287	164	310
1901/02	2226	74	1080	3014	4094	82	322	83	487	165	809	1637	1817	3454	23 219	153	319
1902/03	2318	86	1082	3081	4163	83	927	85	699	169	620	1728	1911	3839	23 265	189	340
1903/04	2624	101	1169	2890	4059	86	224	87	706	173	930	1781	1978	3759	23 083	267	403
1904/05	2734	104	1198	2928	4126	88	112	89	966	178	078	1829	1997	3826	23 280	279	437
1905/06	2888	131	1225	2596	3821	89	942	91	633	181	575	1943	2185	4128	23 070	314	468
1906/07	3058	170	1258	2538	3791	91	820	93	628	185	443	2042	2257	4299	23 984	311	448
1907/08	3118	190	1264	2422	3686	94	328	96	274	190	602	2184	2373	4557	24 063	282	475

¹⁾ Einschl. der Hospitantinnen, ausschl. der Hörer und Hörerinnen. ²⁾ Früher Hospitanten genannt; einschl. der Gäste (früher Hörer). ³⁾ Einschl. Landwirtschaftsschule Groß-Umstadt. ⁴⁾ Die Zunahme der Realschulen im Jahr 1900 ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß die Schüler mit dem neunten, statt wie vorher mit dem zehnten Lebensjahr in die unterste Klasse aufgenommen wurden.

Berufswahl der Abiturienten der Gymnasien, Realgymnasien und Oberrealschulen im Großh. Hessen 1875 bis 1908.

Im Schuljahr bzw. im Zeitraum	Abiturienten zusammen	Akademisches Studium													Kein akademisches Studium						Beruf unbestimmt					
		evangelische Theologie	katholische Theologie	Rechtswissenschaft	Medizin	Geschichte	Philologie	Tierheilkunde	Forstwissenschaft	Landwirtschaft	Baufach, Ingenieurfach	Maschinenfach	Elektrotechnik	Mathematik	Naturwissenschaften	Chemie	sonstiges Studium	Militär- und Marine dienst als Beruf	Post-, Telegraphen-, Eisen- bahndienst	Handel, Gewerbe, Ökonomie		Elementarlehrfach	andere Berufe zusammen			
A. Gymnasien, Realgymnasien und Oberrealschulen																										
1875/76	124	8	8	29	25	—	15	3	—	5	1	—	8	5	5	—	112	7	4	—	—	1	12			
1876/77	169	10	9	30	30	—	27	6	2	6	2	—	16	5	1	5	150	4	4	—	—	2	10			
1877/78	148	10	5	34	31	—	22	1	9	—	5	4	—	9	7	3	143	3	1	—	—	1	5			
1878/79	112	10	5	27	20	—	16	8	—	3	—	—	10	6	3	2	111	1	—	—	—	—	1			
1879/80	194	18	6	38	32	—	32	14	—	—	—	—	18	11	7	—	176	11	4	—	—	3	18			
1880/81	150	14	2	21	22	—	30	11	1	—	4	—	12	4	3	3	127	9	6	—	—	8	23			
1881/82	166	17	2	31	33	—	12	10	1	—	1	—	11	13	1	9	141	8	12	—	—	5	25			
1882/83	165	23	1	21	39	—	16	10	2	—	2	1	1	6	6	3	141	9	7	—	—	8	24			
1883/84	170	21	4	18	38	—	20	8	—	—	7	2	—	8	8	1	148	7	10	—	—	5	22			
1884/85	167	28	5	27	34	—	20	11	—	—	2	—	—	8	4	4	146	16	3	—	—	2	21			
1885/86	216	31	7	28	28	—	22	18	1	—	9	1	1	3	4	1	174	14	17	5	2	4	42			
1886/87	231	24	5	25	48	—	17	17	—	—	10	3	—	3	10	8	181	23	16	7	—	4	50			
1887/88	215	23	9	33	33	—	21	7	3	—	12	2	1	2	9	9	178	16	12	4	—	5	37			
1888/89	230	22	9	48	37	—	13	4	1	—	12	2	—	5	6	6	181	11	22	11	—	5	49			
1889/90	209	26	7	42	33	—	11	2	3	—	9	5	—	1	3	8	162	15	20	8	4	—	47			
1890/91	196	16	14	38	33	—	13	1	5	1	11	2	—	1	1	5	155	16	17	3	2	3	41			
1891/92	197	22	15	33	24	—	18	1	3	1	10	6	4	2	4	3	155	10	20	8	1	3	42			
1892/93	249	14	15	46	33	—	20	2	2	—	25	5	1	7	9	5	204	18	15	4	3	5	45			
1893/94	251	10	14	69	34	—	11	—	1	1	19	5	2	4	5	9	205	20	15	10	—	—	1	46		
1894/95	242	11	15	65	38	—	16	3	5	3	19	2	—	8	3	5	203	18	17	2	—	—	2	39		
1895/96	240	27	16	56	28	—	27	—	5	—	21	7	1	7	4	9	211	9	8	9	—	—	3	29		
1896/97	294	19	19	73	45	—	19	2	4	4	16	11	7	10	7	12	255	15	14	7	—	—	3	39		
1897/98	297	16	13	61	45	2	20	—	5	4	35	9	7	8	6	20	261	18	8	7	—	—	8	36		
1898/99	343	18	11	61	48	—	26	2	13	3	37	22	2	13	14	20	304	14	7	9	2	5	37	2		
1899/00	336	23	15	67	37	—	40	4	13	1	34	15	5	14	11	15	300	15	3	15	1	—	34	2		
1900/01	316	15	14	60	28	—	1	24	1	15	3	46	22	7	19	4	16	279	12	9	13	—	1	35	2	
1901/02	316	15	10	64	21	—	33	—	13	4	30	14	3	22	10	21	7	267	19	6	13	6	5	49		
1902/03	356	23	17	51	30	—	1	50	6	21	3	31	8	2	26	11	17	4	301	16	7	15	4	4	46	9
1903/04	344	20	13	46	32	—	2	47	6	17	1	32	11	6	19	18	18	5	293	12	6	12	13	4	47	4
1904/05	358	20	11	58	25	—	10	49	7	10	4	38	11	2	21	13	16	8	303	26	6	10	6	5	53	2
1905/06	391	20	11	66	36	4	51	9	11	4	32	8	—	24	20	12	8	316	12	5	27	13	6	63	12	
1906/07	428	14	13	61	46	14	69	13	10	9	30	9	—	30	22	8	7	355	14	12	8	26	7	67	6	
1907/08	420	24	19	34	47	10	75	15	1	7	38	4	1	24	15	8	7	329	12	9	31	27	8	87	4	
B. Zahl der Nichtschüler, die die Reifeprüfung an einer Vollanstalt bestanden.																										
1877/78 bis 79/80	10	1	—	4	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	9	—	1	—	—	—	—	1	—	
1880/81 bis 84/85	11	1	—	2	1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	1	8	—	—	—	—	—	—	3	—	
1885/86 bis 89/90	13	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	6	—	—	1	—	—	—	1	6	
1890/91 bis 94/95	14	—	—	1	1	—	2	—	1	—	1	—	—	1	1	1	1	10	—	1	—	—	—	1	3	
1895/96 bis 99/00	20	—	2	5	2	—	2	1	—	3	—	—	—	2	1	2	1	21	2	—	—	—	1	3	6	
1900/01 bis 04/05	57	—	—	5	5	—	4	—	2	7	3	3	4	1	5	2	41	—	—	—	4	—	—	4	12	
1905/06	12	—	—	—	1	—	4	—	—	1	2	—	—	1	1	—	1	10	1	—	—	1	—	—	2	
1906/07	20	—	—	1	1	—	2	—	—	2	—	1	—	2	1	1	11	—	—	—	2	—	—	2	7	
1907/08	20	1	—	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	7	1	—	—	—	—	—	—	1	

Die öffentlichen Volksschulen im Großh. Hessen.

Lehrstellen und Schüler, Frühjahr 1908.

Kreise Provinzen Städte	Zahl der Schulen							Lehrstellen im ganzen Lehrer Lehrerinnen	Zahl der Schulkinder										
	nach dem Bekennt- nis	nach den Schul- klassen	nach dem Schul- geld	Lehrstellen			nach dem Ge- schlecht		nach dem Bekenntnis										
				im ganzen	Lehrer	Lehrerinnen			im ganzen	Knaben	Mädchen	evangelische	röm.-kathol.	israelitische	sonstige				
a. Einfache Volksschulen																			
Darmstadt { Stadt Darmst. Sonstige Orte	1 21	— —	— 5	1 15	1 20	1 1	137 148	93 110	44 38	5828 8917	2733 4374	3090 4543	4917 8635	862 226	40 56	— —			
Bensheim	41	5	5	15	14	22	51	—	207	190	17	12037	6022	6015	6503	5468	57	14	
Dieburg	59	5	5	29	18	22	68	1	188	172	16	11020	5389	5631	6552	4345	122	1	
Erbach	82	5	4	61	20	10	83	8	154	150	4	9108	4421	4687	8295	690	80	43	
Groß-Gerau	31	1	1	4	3	26	33	—	183	170	13	10546	5252	5294	9061	1388	94	3	
Heppenheim	54	8	8	38	18	14	69	1	162	150	12	9756	4912	4844	3668	6028	48	12	
(Offenbach { Stadt Offenb. ¹⁾ Sonstige Orte	1 82	— —	— 1	— 3	— 28	— 29	1 3	169 253	122 209	47 44	9137 15490	4378 7704	4759 7786	5032 6866	3540 8410	228 104	342 110		
Prov. Starkenburg	322	24	23	153	77	139	355	14	1601	1366	235	91834	45185	46649	59529	30952	824	529	
Giessen { Stadt Giessen Sonstige Orte	1 78	— —	— 34	— 24	— 20	— 75	1 3	54 168	42 166	12 2	2555 10461	1254 5247	1301 5214	2378 10255	164 105	12 98	3 3		
Alsfeld	75	—	—	49	21	5	63	12	114	113	1	6203	3053	3150	5744	356	101	2	
Büdingen	71	—	—	1	88	26	8	70	2	124	120	4	6952	3481	3471	6658	153	137	4
Friedberg	71	1	1	15	26	32	73	—	220	212	8	11859	5880	5979	8961	2669	212	17	
Lauterbach	62	1	1	47	10	7	63	1	104	103	1	5239	2663	2576	4857	339	48	—	
Schotten	51	—	—	83	18	5	51	—	77	77	—	4438	2218	2220	4367	13	57	1	
Prov. Oberhessen	409	2	3	216	120	78	396	18	861	833	28	47707	23796	23911	43220	3799	660	28	
Mainz { Stadt Mainz ²⁾ Sonstige Orte	1 20	— —	— 3	— 3	— 14	— 20	1 2	238 125	149 85	89 40	12514 8342	6299 4107	6221 4235	4316 1423	8045 6832	68 49	90 38		
Alzey	45	6	6	32	17	8	57	—	109	107	2	6087	3100	2987	4457	1453	58	119	
Bingen	27	1	1	3	9	17	29	—	115	92	23	6441	3269	3172	2288	4061	45	47	
Oppenheim	41	3	3	8	20	19	47	—	131	125	6	7860	3902	3958	4705	3038	86	31	
Worms { Stadt Worms ²⁾ Sonstige Orte	1 34	— 5	— 5	— 10	— 11	— 23	1 44	124 136	87 129	87 7	6830 7777	3356 3899	3474 3878	4587 4725	2178 2827	44 42	21 183		
Prov. Rheinhessen	169	15	15	56	60	83	199	—	978	774	204	55851	27926	27928	26501	28434	387	529	
Großherzogtum	900	41	41	425	257	300	950	38	3440	2973	467	195393	96907	98485	129250	63183	1871	1096	
b. Erweiterte Volksschulen																			
Stadt Darmstadt	3	—	—	—	3	—	3	77	56	21	2809	1448	1361	2286	474	41	8		
» Offenbach ¹⁾	2	—	—	—	2	—	2	38	31	7	1692	897	795	1149	378	61	104		
» Giessen	1	—	—	—	1	—	1	11	6	5	318	—	318	282	24	9	3		
zusammen	6	—	—	—	6	—	6	126	93	33	4819	2345	2474	3717	876	111	115		
Von 100 Schulkindern (a + b) waren im Jahr										1908	66,4	32,0	1,0	0,6					
										1890	67,5	30,0	1,8	0,7					
										1877	69,0	28,4	2,0	0,6					

¹⁾ Mit Bürgel. ²⁾ Mit Mombach und Kastel. ³⁾ Mit Vororten.Kosten¹⁾ der Volksschulen.

		Rechnungsjahr	
		1900	1906
Zahl der Lehrstellen		2 747	3 828
» » Schulkinder		165 707	189 805
Gesamtaufwendungen	des Staates	2 505 501	2 888 022
	der Gemeinden	5 369 315	7 282 474
	Zusammen	7 874 816	10 170 496
Auf 1 Lehrkraft entfielen Schulkinder		60,3	57,0
» » Schulkind » Gesamtkosten		47,32	56,58

¹⁾ Darunter fallen die gesamten laufenden persönlichen und sachlichen Unterhaltungskosten der öffentlichen Volksschulen für ein Jahr, gleichviel aus welchen Quellen deren Deckung erfolgt.

**Lehrstellen und Schulkinder der einfachen und erweiterten¹⁾ Volksschulen
in den Kreisen und den 5 größten Städten des Großh. Hessen 1880 bis 1908.**

J a h r	Kreis Darmstadt				Kreis Bensheim		Kreis Dieburg		Kreis Erbach		Kreis Groß-Gerau		Kreis Heppenheim	
	Stadt Darmst. (mit Besang.)		Sonstige Orte		a.	b.	a.	b.	a.	b.	a.	b.	a.	b.
	a.	b.	a.	b.										
1880	78	4609	72	5890	106	8804	125	9948	122	9825	85	6483	107	8404
1885	91	5403	86	6669	119	9952	133	10728	141	10067	91	7321	116	9183
1890	98	5427	88	6492	135	9425	137	9918	140	9154	96	7269	127	8657
1895	109	5495	94	6546	140	8855	138	9286	142	8565	107	7332	129	8377
1900	129	6159	99	7112	146	9424	142	9200	142	8138	135	8132	132	8337
1905	178	7477	129	8133	181	10861	163	10117	150	8666	162	9475	151	9077
1908	214	8632	148	8917	207	12037	188	11020	154	9108	183	10546	162	9756

J a h r	Kreis Offenbach				Kreis Gießen				Kreis Alsfeld		Kreis Büdingen		Kreis Friedberg	
	Stadt Offenb. (mit Bürgel)		Sonstige Orte		Stadt Gießen		Sonstige Orte		a.	b.	a.	b.	a.	b.
	a.	b.	a.	b.	a.	b.	a.	b.						
1880	58	3957	114	9635	15	1190	107	9232	98	6453	91	6413	188	9929
1885	77	5118	130	11219	24	1536	124	9949	94	6950	96	6636	162	10804
1890	82	5288	136	10871	34	1794	132	9793	101	6619	101	6337	166	10290
1895	86	5259	151	10279	39	1967	141	9300	102	6082	104	6137	170	9449
1900	113	6617	168	11275	48	2164	147	9287	103	5992	107	6261	179	9829
1905	168	9181	210	13853	54	2580	166	10090	110	6118	114	6653	204	11051
1908	207	10829	253	15490	66	2873	168	10461	114	6203	124	6952	220	11859

J a h r	Kreis Lauterbach		Kreis Schotten		Kreis Marburg				Kreis Alzey		Kreis Bingen		Kreis Oppenheim	
	a. b.		a. b.		Stadt Marb. (mit Hombach und Kastel)		Sonstige Orte		a.	b.	a.	b.	a.	b.
					a.	b.	a.	b.						
1880	78	5211	63	4684	96	6410	58	5270	84	5873	79	5775	105	7176
1885	82	5529	68	4813	113	8194	74	6358	93	6448	89	6379	112	7787
1890	86	5381	71	4692	133	8500	88	6407	100	6345	95	6216	115	7591
1895	89	5135	73	4376	150	8700	94	6183	100	6246	95	5964	116	7641
1900	92	5091	73	4307	175	9968	102	6794	100	6100	97	5976	120	7512
1905	99	5264	75	4403	211	11446	113	7702	107	6140	110	6271	127	7671
1908	104	5239	77	4488	238	12514	125	8342	109	6087	115	6441	131	7860

J a h r	Kreis Worms				Großherzogtum		Die 5 größten Städte		Großherzogtum ohne die 5 größten Städte		Auf 1 Lehrstelle kommen Schulkinder		
	Stadt Worms (mit Vororten)		Sonstige Orte		a.	b.	a.	b.	a.	b.	im Großherzogtum	in den 5 größten Städten	im Großherzogtum ohne die 5 größten Städte
	a.	b.	a.	b.									
1880	36	2879	90	6428	2000	150478	283	19045	1717	131438	75,3	67,3	76,3
1885	48	3663	99	7063	2262	167749	353	23914	1909	143335	74,3	67,7	75,3
1890	58	4166	100	6882	2419	163714	405	25175	2014	138539	67,7	62,2	68,3
1895	69	4451	103	6825	2541	158450	453	25872	2083	132578	62,4	57,1	63,3
1900	88	5228	110	6804	2747	165707	553	30136	2194	135571	60,3	54,5	61,3
1905	116	6146	125	7403	3213	185777	727	36830	2486	148947	57,3	50,7	59,3
1908	124	6830	136	7777	3566	200211	848	41678	2718	158588	56,1	49,1	58,3

¹⁾ Zu Darmstadt, Offenbach und Gießen.

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 872.

November

1908.

Inhalt: Verkehr auf den Rhein- und Mainbrücken 1907. — Höheres Justizpersonal. — Kriminalstatistik. — Einkommen-, Vermögens-, Gewerbe- und Kapitalrentensteuer 1908. — Preise der gewöhnl. Verbrauchsgegenst. Sept. und Okt. 1908. — Täggl. Wasserstände im Juli, Aug. und Sept. 1908. — Rob-Soll-Einnahme aus Zöllen und Reichssteuern 1905—1907.

Verkehr auf den staatlichen Rhein- und Mainbrücken des Großherzogtums und Einnahme an Brückengeld im Etatsjahr 1907. *)

Ord.-Nr.	Bezeichnung der Brücken	Zahl der Passanten	Die Einnahme betrug aus dem		Gesamteinnahme
			Personen-verkehr	Verkehr mit Vieh Fuhrwerk usw.	
			„	„	„
1	Brücke über den Rhein bei Mainz	1907 verpachtet zusammen für	150 000		
2	Brücke über den Main bei Kostheim				
3	Ernst-Ludwigsbücke bei Worms		5 712	11 242	16 954
4	Brücke über den Main bei Offenbach		15 836	7 788	23 624
5	Fliegende Brücke bei Oppenheim		2 225	3 580	5 805
6	Fliegende Brücke bei Gernsheim		919	3 502	4 421
	zusammen				209 804

*) Vergl. Mittell. 1907, S. 185.

Höheres Justizpersonal.

Stand vom Jahr 1907.

- 1 Oberlandesgericht** (das Großh. Hessen umfassend): 1 Oberlandesgerichtspräsident, 1 Senatspräsident, 12 Oberlandesgerichtsräte, 1 Generalstaatsanwalt.
- 3 Landgerichte und 53 Amtsgerichte** (davon 22 in Starkenburg, 20 in Oberhessen und 11 in Rheinhessen): 3 Landgerichtspräsidenten, 10 Landgerichtsdirektoren, 45 Landrichter, 135 Amtsrichter (davon 56 in Starkenburg, 41 in Oberhessen und 38 in Rheinhessen), 3 Oberstaatsanwälte, 9 Staatsanwälte und 3 Gerichtsschreiber bei den Landgerichten.
- 54 Notare** (davon 27 zugleich Rechtsanwälte); 14 in Starkenburg, 10 in Oberhessen und 30 in Rheinhessen.
- 204 Rechtsanwälte** (davon 27 zugleich Notare); 78 in Starkenburg (40 in Darmstadt), 53 in Oberhessen (25 in Gießen) und 73 in Rheinhessen (44 in Mainz).

Zahl der Referendare nach dem Stand vom 1. Oktober der Jahre

1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907
113	126	137	148	172	184	178	192	178	193	207	214	210	192

Die Zahl der **Gerichtsassessoren** betrug zu Anfang 1908 161. Davon waren 49 dauernd, 41 auf längere Zeit (infolge der Grundbuchanlegung) verwendet.

Kriminalstatistik.¹⁾

(Statistik des Deutschen Reichs, Neue Folge, Bde. 155, 156, 169 u. 176.)

Wichtigere Verbrechen und Vergehen gegen die Reichsgesetze 1883 bis 1905.

Straftaten	Zahl der Verurteilten					Auf je 100 000 strafbündige Personen der Zivilbevölkerung kommen					
	durchschnittlich jährlich im Jahrgang					im Durchschnitt der Jahre					
	1883—87	1888—92	1893—97	1900—1902	1903	1904	1905	1883—87	1888—92	1893—97	1900—1902
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze	4951	5847	7189	8173	8707	8502	8703	743	825	964	1026
Darunter:											
Mord	1,0	2,0	1,0	1,0	1	—	3	0,15	0,28	0,13	0,18
Totschlag	2,6	4,6	3,2	8,0	6	3	6	0,39	0,65	0,43	0,75
Raub	6,0	4,4	8,6	5,4	—	6	6	0,90	0,62	0,68	0,86
Schwere Körperverletzung	12	9,4	6,4	14	15	10	11	1,90	1,33	0,86	1,76
Geistliche Körperverletzung	1020	1413	1848	2240	2217	2174	1982	153	199	248	281
Leichte Körperverletzung	196	368	369	421	482	538	562	29	38	49	63
Nötigung und Bedrohung	102	152	231	312	359	332	325	15,3	21,5	33,6	39,3
Hausfriedensbruch	131	172	231	275	275	220	299	20	24	31	34
Sachbeschädigung	223	249	341	387	412	376	411	33	35	46	49
Beleidigung	937	928	1072	1013	997	1087	1076	140	131	144	127
Unzucht mit Gewalt usw.	48	59	89	117	132	124	115	7,2	8,3	11,9	14,7
Widerstrebliche Unzucht	7,4	10	13	18	14	20	17	1,11	1,41	1,74	2,01
Kuppelei und Zuhälterei	18	15	17	23	44	30	24	2,70	2,19	2,98	2,89
Argersregung durch unzüchtige Handlungen usw.	20	30	27	35	36	50	31	3,00	4,33	3,62	4,29
Blutschande	8,3	7,2	10	5,6	9	27	12	1,23	1,02	1,34	1,06
Einfacher Diebstahl	807	828	860	952	901	892	899	121	117	115	120
Einfacher Diebstahl im wiederholten Rückfall	139	134	144	180	178	185	166	20,8	18,9	19,3	22,6
Schwerer Diebstahl	107	129	131	138	150	167	185	16,0	13,7	17,3	17,3
Besgl. im wiederholten Rückfall	34	40	38	45	44	55	48	5,1	5,6	5,1	5,6
Unterschlagung	232	271	328	395	396	345	384	35	38	44	50
Betrug	205	301	375	444	478	429	427	31	42	50	66
Besgl. im wiederholten Rückfall	21	38	68	81	96	100	94	3,15	5,36	7,77	10,17
Einführung von Urkunden	66	75	90	89	107	86	113	9,3	10,6	12,1	11,2
Einfache Heherei	82	87	76	80	131	92	102	12,3	12,5	10,2	10,0
Tatlichkeiten u. Beleidigung gegen Kaiser, Landesherren usw.	9,4	8,2	13	7,2	8	8	6	1,41	1,16	1,74	0,90
Gewalt und Drohung gegen Beamte usw.	149	151	196	213	225	214	238	22	21	28	27
Befreiung von Gefangenen	6,4	12	14	20	22	21	21	0,96	1,09	1,08	1,34
Brandstiftung	10	6,8	7,6	6,4	7	10	11	0,90	0,96	1,09	0,90
Vergehen bezüglich der Religion	4,2	3,3	8,0	7,2	8	19	1	0,68	0,48	1,07	0,98
Verletzung der Eidspflicht	12	21	27	21	23	22	17	1,5	3,0	3,6	2,6

¹⁾ Erstmalige Veröffentlichung.

S t r a f f a t e n

	Zahl der verurteilten weiblichen Personen					im Durchschnitt der Jahre				
	durchschnittlich jährlich im Jahr					auf je 100 000 Personen der weiblichen				
	1881—87	1888—92	1893—97	1898—1902	im Jahr	1881—87	1888—92	1893—97	1898—1902	auf je 100 000 Personen der weiblichen
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt	761	821	964	1008	1010	872	1017	224	230	246
Darunter:										
Mord	.	.	.	.	1	—	—	.	.	.
Totschlag	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.
Raub	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.
Schwere Körperverletzung	48	56	86	96	111	88	87	15	22	28
Gefährliche Körperverletzung	15	20	28	26	36	89	86	4,8	5,4	6,8
Leichte Körperverletzung	2,8	4,0	9,8	12	7	10	7	0,8	2,4	2,9
Nötigung und Bedrohung	18	26	27	25	24	8	92	7,1	7,0	6,1
Haarfriedensbruch	18	18	17	19	17	11	13	5,2	4,4	4,8
Sachbeschädigung	201	204	218	208	200	208	281	56	57	51
Belohnung	.	.	.	.	—	1	—	.	.	.
Unzucht mit Gewalt usw.	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.
Widerrechtliche Unzucht	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.
Kuppelei und Zuhälterei	9,4	6,8	6,8	11	23	11	12	1,8	1,8	2,7
Argerniserregung durch unzüchtige Handlungen usw.	4,8	4,8	4,0	5,0	7	2	2	1,86	1,04	1,32
Betrug	212	217	247	247	168	148	143	59	64	60
Einfacher Diebstahl	26	28	30	42	33	87	18	7,8	7,8	10,8
Schwerer Diebstahl	13	12	17	12	10	11	7	3,8	4,4	2,9
Desgl. im wiederholten Rückfall	.	.	.	.	8	6	1	.	.	.
Unterschlagung	37	47	52	60	62	39	51	12,8	13,5	14,8
Betrug	42	58	65	64	57	58	73	16	17	16
Desgl. im wiederholten Rückfall	5,8	6,8	7,4	9,8	12	9	10	1,80	1,92	2,84
Fälschung von Urkunden	11	13	13	12	16	7	16	3,8	8,4	2,8
Einfache Hehlerei	29	25	23	22	33	28	33	6,8	6,0	5,4
Tatlichkeiten u. Beleidigung gegen Kaiser, Landesherren usw.	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.
Gewalt und Drohung gegen Beamte usw.	9,4	8,4	8,8	10	6	2	3	2,8	2,1	2,4
Beleidigung von Gefangenen	.	.	.	.	1	—	—	.	.	.
Brandstiftung	.	.	.	.	1	—	—	.	.	.
Vergehen bezüglich der Religion	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.
Verletzung der Eidespflicht	1,8	4,8	8,8	5,8	9	4	7	1,31	2,33	1,41

Noch: Wichtigere Verbrechen und Vergehen gegen die Reichsgesetze 1883 bis 1905.

Straftaten	Zahl der verurteilten jugendlichen Personen (12 bis unter 18 Jahre alt)						Auf je 100000 Personen der jugend- lichen strafbündigen Zivilbevölkerung entfielen verurteilte Jugendliche				
	durchschnittlich jährlich im Jahrfluß						im Durchschnitt der Jahre				
	1883—87	1888—92	1893—97	1898—1902	1903	1904	1905	1883—87	1888—92	1893—97	1898—1902
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt	529	736	842	919	928	927	1034	443	556	657	722
Darunter:											
Mord . . . . .	.	.	.	.	2	1	—	.	.	.	.
Totschlag . . . . .	.	.	.	.	4	2	3	.	.	.	.
Raub	0,8	1,3	0,4	1,6	188	221	214	74	108	147	175
Schwere Körperverletzung	89	148	189	222	222	221	214	10	11	32	16
Gefährliche Körperverletzung	12	15	28	20	24	32	33	2,7	3,5	7,5	10,3
Leichte Körperverletzung	3,3	4,6	9,8	13	17	16	12	5,5	9,1	11,7	11,0
Nötigung und Bedrohung	6,6	12	15	14	21	10	13	29	35	48	60
Hausfriedensbruch	35	46	61	76	84	78	105	18	23	34	23
Sachbeschädigung	22	30	43	29	35	40	33	8,3	11,3	16,4	19,7
Beldridung	9,6	16	21	25	24	17	13	1,0	2,0	2,3	0,
Unzucht mit Gewalt usw.	1,2	2,6	3,0	1,3	—	3	3	.	.	.	.
Widernatürliche Unzucht . . . . .	.	.	.	.	4	3	4	1,00	4,39	2,34	2,93
Kapittel und Zuhälterei	203	250	241	270	260	273	288	170	189	188	212
Argerniserregung durch unsüchtige Handlungen usw.	8,6	9,8	11	11	8	7	8	7,3	7,4	8,6	8
Blutschande	35	54	50	58	57	65	89	29	41	39	46
Einfacher Diebstahl	2,6	4,0	2,2	3,0	2	4	6	2,3	3,0	1,7	2
Einfacher Diebstahl im wiederholten Rückfall	26	38	45	47	46	40	52	22	29	35	37
Schwerer Diebstahl	23	33	36	41	33	37	40	19	25	28	32
Betrug	9,8	8,8	12	13	16	7	13	6,3	6,7	9,4	10,3
Desgl. im wiederholten Rückfall	11	19	19	16	36	17	26	9,3	14,4	14,8	12,3
Flüchtling von Urkunden . . . . .	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Einfache Hehler	3,6	5,0	7,0	7,8	8	2	10	3,0	3,8	5,6	6
Tatlichkeiten n. Beleidigung gegen Kaiser, Landes- herren usw.	—	0,4	0,4	0,6	2	1	1	—	0,30	0,81	0,47
Gewalt und Drohung gegen Beamten usw.	1,8	1,0	3,0	1,4	1	6	2	1,6	0,6	2,3	1,3
Befreiung von Gefangenen . . . . .	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Brandstiftung . . . . .	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Vergehen bezüglich der Religion . . . . .	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.
Verletzung der Eidespflicht . . . . .	.	.	.	.	—	—	—	.	.	.	.

Vergleich der rechtskräftigen Verurteilungen im Großherzogtum mit denjenigen im Reich 1898—1902.

Verbrechen und Vergehen	bei den Personen überhaupt					bei den weiblichen Personen					bei den jugendlichen Personen				
	Starken- burg	Ober- hessen	Rhein- hessen	Großher- zogtum		Starken- burg	Ober- hessen	Rhein- hessen	Großher- zogtum		Starken- burg	Ober- hessen	Rhein- hessen	Großher- zogtum	
Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt (ausschl. der Verletzung der Wehrpflicht)	75	69	114	86		57	48	92	66		77	61	69	70	
Darunter:															
Geübliche Körperverletzung . .	108	98	151	118		50	58	106	68		71	56	57	62	
Leichte Körperverletzung . . .	66	51	129	78		34	25	81	47		39	29	25	30	
Nötigung und Bedrohung . . .	94	128	172	127		44	100	126	85		31	22	24	26	
Hausrrechtsbruch	51	44	88	60		37	45	82	54		31	20	38	32	
Sachbeschädigung	85	92	129	102		61	53	167	90		184	141	106	122	
Beleidigung	84	96	94	90		69	70	76	72		21	13	19	18	
Unzucht mit Gewalt, an Bewußt- losen usw.	129	72	149	120		—	—	—	—		136	183	114	134	
Kuppelei und Zuhälterei . . .	19	16	78	37		16	10	64	31		—	—	—	—	
Argerniserregung durch unschöne Handlungen, Verbreitung unschö- ner Schriften usw.	51	40	122	70		19	21	171	67		56	98	61	64	
Einfacher Diebstahl	55	53	85	65		58	51	84	62		185	185	184	177	
Desgl. im wiederholten Rückfalle .	63	53	100	72		62	39	119	74		52	11	35	38	
Schwerer Diebstahl	76	37	85	69		63	37	69	56		297	215	243	266	
Desgl. im wiederholten Rückfalle .	82	58	97	79		131	37	76	85		56	—	45	48	
Unterschlagung	73	62	152	96		49	28	178	84		74	59	92	74	
Betrug	78	85	152	104		78	56	122	89		64	48	60	57	
Desgl. im wiederholten Rückfalle .	102	108	151	119		96	46	118	90		—	—	—	—	
Fälschung öffentl. usw. Urkunden .	55	63	128	85		45	50	114	69		118	82	83	91	
Hehlerei	45	26	88	53		40	21	73	46		169	137	91	126	
Gewalt und Drohung gegen Beamte	69	43	74	64		57	13	77	51		3	3	22	22	
Befreiung von Gefangenen . . .	84	31	74	66		65	37	—	37		38	—	—	19	
Verletzung der Eidspflicht . . .	68	88	79	76		56	94	94	78		109	140	179	138	

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.
Noch: A. Personen überhaupt.

Auf 10000 strafmündige Personen kommen durchschnittlich jährlich wegen nachstehender Delikte Verurteilte

Kreise und Provinzen	Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt				Gewalt und Drohungen gegen Beamte usw.				Gefährliche Körperverletzung				Einfacher und schwerer Diebstahl, auch im wiederholten Rückfalle				Betrug, auch im wiederholten Rückfalle			
	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85
	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85	1881/82	1882/83	1883/84	1884/85
Darmstadt	85,8	100,6	107,6	104,1	3,2	3,4	3,2	3,2	15,3	21,9	21,3	22,1	21,4	19,3	21,1	19,9	5,3	7,3	7,2	7,5
Beusheim	59,9	66,3	82,3	82,3	2,1	2,3	2,3	2,3	17,0	26,3	30,3	32,1	11,6	9,9	10,6	9,0	2,7	2,3	3,2	8,3
Dieburg	48,4	53,7	65,3	74,8	2,0	1,8	1,8	2,3	14,0	14,9	17,6	27,3	6,8	7,1	7,3	7,9	1,4	2,1	3,0	8,3
Erbach	49,0	55,6	60,3	62,4	2,3	1,3	1,3	1,3	12,0	15,3	17,6	22,0	6,8	6,7	7,0	6,4	1,3	2,1	2,7	3,1
Groß-Gerau	40,7	55,9	61,3	67,8	1,6	1,4	1,3	2,0	10,2	16,3	19,3	20,1	5,7	6,8	7,3	9,5	1,1	2,0	2,6	8,6
Heppenheim	60,6	67,4	83,8	87,6	2,0	3,3	2,9	2,3	17,8	22,1	32,1	31,1	12,1	8,6	9,6	9,9	2,0	4,3	5,1	4,9
Odenbach	89,6	110,3	117,3	112,3	2,6	2,7	4,1	4,0	19,4	29,0	24,3	27,3	22,0	21,3	21,1	22,3	3,6	4,3	6,6	6,1
Provinz Starkenburg	67,0	79,3	90,3	91,0	2,5	2,4	3,0	2,9	15,6	21,9	23,3	25,9	14,1	13,4	14,3	14,7	2,3	4,1	5,1	5,1
Gießen	79,1	88,9	96,4	95,9	2,6	1,9	1,3	2,5	12,1	15,7	21,3	22,5	17,1	20,2	18,5	16,0	4,0	6,0	6,8	7,3
Alsfeld	68,0	66,3	86,3	71,5	0,8	0,8	1,5	1,1	15,1	15,9	21,7	21,9	12,0	14,0	12,7	9,8	1,3	3,4	5,6	4,2
Büdingen	61,8	58,8	67,3	73,7	1,3	1,3	1,1	1,1	9,6	9,8	14,1	20,3	11,3	9,7	9,3	9,3	2,3	3,2	5,7	5,3
Friedberg	80,0	75,8	89,3	96,6	2,3	1,3	2,3	2,4	13,2	14,0	22,3	28,3	17,1	13,6	14,1	17,3	5,0	4,4	4,7	5,3
Lauterbach	60,8	63,7	57,1	57,1	1,0	0,3	1,0	0,3	14,6	11,0	16,4	18,4	12,1	8,3	8,6	8,6	2,0	1,3	3,3	2,9
Schotten	55,7	56,5	71,3	50,5	1,0	0,3	1,0	1,0	10,9	7,6	18,0	14,6	12,0	9,6	10,3	6,7	3,1	5,7	4,6	8,6
Provinz Oberhessen	70,9	71,1	83,7	82,3	1,8	1,4	1,6	1,3	12,6	13,1	19,7	22,3	14,5	14,0	13,4	12,9	2,6	4,4	5,4	5,5
Mainz	118,6	137,9	163,6	163,6	3,1	4,1	4,7	4,7	18,3	24,6	29,3	38,0	30,3	30,6	28,6	31,0	6,3	7,4	8,4	11,1
Alzey	75,8	100,6	106,7	106,7	1,3	1,4	1,7	2,4	19,4	24,1	28,9	31,4	11,4	12,4	10,3	14,0	3,7	6,4	8,3	8,9
Bingen	67,3	70,7	85,3	107,3	2,0	1,1	1,3	2,3	11,4	18,1	23,6	24,7	14,3	12,3	12,1	13,4	4,7	4,6	5,3	8,7
Oppenheim	63,3	66,3	86,3	80,4	1,6	1,2	0,9	0,9	15,6	21,3	31,6	28,0	9,7	11,1	10,3	8,5	2,3	3,1	4,5	4,4
Worms	93,4	97,5	122,3	150,5	2,2	1,6	3,0	2,4	19,0	24,6	38,4	45,5	22,6	22,0	19,7	22,6	5,5	6,6	6,7	10,7
Provinz Rheinhessen	87,3	96,1	115,3	135,5	2,3	2,4	3,0	3,1	17,3	23,3	31,3	36,0	30,6	21,3	19,7	22,0	5,0	6,1	7,1	9,3
Großh. Hessen	74,3	82,5	96,1	102,6	2,3	2,1	2,2	2,7	15,3	19,3	24,6	28,1	16,3	16,0	15,7	16,3	3,4	4,3	5,6	6,3

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.
B. Männliche, weibliche, jugendliche und vorbestrafte Personen.
a) Absolute Zahlen.

Gesamtzahl der in den Jahren 1893-97 und 1898-1902 Verurtheilten																								
Kreise und Provinzen	Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze überhaupt (auschl. der Verletzung der Wehrpflicht, § 140 St.G.B.)					Gewalt und Drohungen gegen Beamte usw. §§ 113, 114, 117-119 St.G.B.					Gefährliche Körperverletzung § 223a St.G.B.													
	männl.		weibl.		jugendl.	männl.		weibl.		jugendl.	männl.		weibl.		jugendl.	vorbestr.								
	26/1891	26/1901	26/1891	26/1901		26/1891	26/1901	26/1891	26/1901		26/1891	26/1901												
Darmstadt	3 302	3 609	552	575	542	558	1 594	1 924	131	145	8	8	6	3	75	96	758	856	26	31	88	114	307	395
Hessheim	1 397	1 454	131	135	220	195	459	643	39	32	2	3	—	14	22	550	606	18	21	77	68	168	247	
Dieburg	1 170	1 315	125	126	176	186	395	544	35	46	—	1	5	2	20	261	388	526	19	10	45	80	102	177
Erlach	878	936	122	84	115	96	305	352	27	27	3	4	3	8	13	17	276	348	19	14	26	21	80	116
Groß-Gerau	856	1 071	118	142	109	146	248	391	21	28	1	5	—	8	8	14	298	337	11	21	96	39	57	106
Heppenheim	1 262	1 279	125	125	146	155	161	495	42	37	1	2	—	1	2	20	479	489	22	15	58	47	161	179
Odenbach	3 675	4 034	588	667	505	620	1 497	2 010	154	168	6	1	3	7	90	106	851	1 131	25	40	104	145	284	490
Provinz Starkenburg	12 540	13 758	1 761	1 875	1 824	1 962	4 994	6 403	449	483	21	24	17	24	942	301	3 550	4 293	120	152	434	514	1 154	1 710
Gießen	2 302	2 502	383	341	316	323	992	1 199	46	73	—	1	1	—	25	53	567	642	25	18	56	60	180	254
Alsfeld	1 014	812	149	102	112	94	407	353	18	14	—	—	—	13	8	270	270	21	17	29	29	86	100	
Budungen	849	917	104	132	84	74	390	380	12	15	2	1	—	3	12	190	266	8	20	16	20	52	79	
Friedberg	1 924	2 251	246	264	209	243	788	1 087	57	61	3	1	8	40	43	524	701	19	24	51	76	200	270	
Lauterbach	574	547	66	46	66	44	232	229	11	5	1	—	—	6	—	159	186	4	5	16	9	61	74	
Schotten	607	436	94	55	65	34	263	195	11	10	—	—	—	3	9	163	131	11	9	14	8	66	39	
Provinz Oberhessen	7 274	7 495	1 042	940	852	812	2 582	3 413	155	178	6	3	4	1	90	125	1 673	2 196	88	93	182	202	645	816
Mainz	4 954	6 702	1 009	1 130	646	853	2 697	3 925	197	209	6	16	11	6	128	147	1 206	1 727	83	91	124	167	525	879
Alzey	1 236	1 397	213	169	164	174	573	629	20	96	3	—	—	1	17	19	392	440	30	20	32	37	160	165
Bingen	1 095	1 424	148	180	110	145	398	596	24	31	1	8	1	1	22	310	347	28	22	20	24	95	126	
Oppenheim	1 282	1 237	138	128	135	110	468	543	14	16	3	1	—	7	9	499	451	80	25	47	40	140	149	
Worms	2 814	3 610	490	619	440	540	1 803	1 867	80	64	1	3	2	5	59	32	963	1 264	54	77	105	126	383	569
Provinz Rheinhessen	11 311	14 670	2 018	2 226	1 535	1 922	5 439	7 560	335	336	14	23	14	13	223	329	3 390	4 029	280	285	328	394	1 003	1 696
Großh. Hessen	31 125	35 823	4 981	5 041	4 211	4 596	12 415	17 406	939	1 017	41	50	35	39	635	655	8 613	10 718	426	490	944	1 110	3 102	4 414

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.

Noch: B. Männliche, weibliche, jugendliche und vorbestrafte Personen.

Noch: a) Absolute Zahlen.

Kreise und Provinzen		Noch: Gesamtzahl der in den Jahren 1893—97 und 1898—1902 Verurtheilten														
		Einfacher und schwerer Diebstahl, auch im wiederholten Rückfalle					Betrug, auch im wiederholten Rückfalle									
		§§ 242, 243, 244 St. G. B.					§§ 263, 264, 265 St. G. B.									
		männliche	weibliche	jugendliche	vorbestrafte		männliche	weibliche	jugendliche	vorbestrafte						
	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97	1893/97	1898/02	1893/97	1898/02	1893/97						
Darmstadt	560	606	193	229	216	359	425	226	240	49	57	38	35	146	177	
Bensheim	155	140	47	37	69	63	64	78	55	8	10	4	3	33	32	
Dieburg	116	123	29	32	48	40	46	72	56	55	3	12	6	3	36	36
Erbach	91	83	32	20	35	45	41	29	40	48	5	1	4	5	16	20
Groß-Gerau	91	135	24	34	34	36	38	63	35	57	10	9	2	3	24	31
Heppenheim	133	127	19	34	45	50	71	64	75	70	7	9	7	5	49	56
Offenbach	599	745	165	214	196	281	329	470	192	206	52	48	16	22	111	141
Provinz Starkenburg	1745	1959	512	564	656	731	948	1291	679	731	132	148	77	76	415	494
Gießen	363	347	151	129	111	116	236	246	156	205	35	29	18	13	111	143
Alsfeld	130	103	41	25	32	22	64	57	68	53	9	4	8	5	35	35
Badungen	112	118	16	25	27	28	45	57	80	67	1	6	1	5	50	46
Friedberg	270	252	73	92	64	82	176	231	103	122	10	16	9	10	66	87
Lauterbach	61	56	20	15	18	16	26	30	32	28	3	2	3	2	17	16
Schotten	76	50	24	14	24	15	30	27	39	32	5	3	2	2	21	20
Provinz Oberhessen	1012	1021	325	301	276	279	577	648	478	507	63	60	41	37	300	347
Mainz	876	1103	366	381	282	358	664	823	287	458	77	72	21	37	321	343
Alzey	101	157	49	46	53	60	54	89	85	111	35	18	16	13	65	78
Bingen	135	157	37	42	49	56	72	89	66	118	11	15	11	9	36	81
Oppenheim	144	116	33	31	39	26	71	80	63	68	11	6	1	5	44	56
Worms	372	536	159	160	165	199	233	319	144	265	34	49	16	34	102	171
Provinz Rheinhessen	1628	2009	644	660	588	699	1094	1400	645	1090	168	160	65	98	468	729
Großh. Hessen	4385	5049	1481	1525	1520	1709	2619	3249	1802	2258	363	366	183	211	1183	1570

Noch: Die wichtigsten Verbrechen und Vergehen gegen Reichsgesetze nach Kreisen.
 Noch: B. Männliche, weibliche, jugendliche und vorbestrafte Personen.
 Noch: b) Verhältniszahlen.

Kreise und Provinzen		Noch: Auf 100 000 strafmündige Zivilpersonen der unterstehenden Kategorien kommen durchschnittlich jährlich Verurteilte wegen nachfolgender Delikte										Auf 1000 durchschnittlich jährlich wegen der nachstehenden Delikte Verurteilte kommen Vorbestrafte					
		Einfacher und schwerer Diebstahl					Betrug					Gewalt und Drohungen gegen Beamt u. a. w.	Gefährliche Körper- verletzung	Einfacher und schwerer Diebstahl	Betrug		
		männliche	weibliche	jugendliche	männliche	weibliche	männliche	weibliche	jugendl.	männliche	weibliche						
26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	26/1881	
Darmstadt																	
339,3	321,9	101,3	90,4	388,6	351,6	136,9	127,3	25,3	26,7	64,5	56,3	413,8	459,8	539,6	527,3	596,0	
Bensheim																	
172,4	148,0	49,6	37,1	198,0	180,3	61,9	56,3	6,3	10,0	11,5	8,8	300,4	402,1	541,9	540,7	587,3	
Dieburg																	
119,1	130,9	28,7	31,3	133,1	121,6	57,3	56,5	3,0	11,7	16,6	9,3	305,0	369,8	511,9	464,5	510,5	
Erbach																	
112,8	104,4	27,9	23,8	113,9	159,3	49,6	60,4	5,9	1,3	13,0	17,7	365,0	433,8	541,9	385,8	408,3	
Groß-Gerau																	
116,6	149,5	29,8	38,3	126,8	125,7	44,3	63,1	12,4	10,1	7,5	10,5	254,6	322,3	374,8	372,8	469,7	
Heppenheim																	
174,9	157,9	23,8	41,5	143,4	173,9	96,7	87,0	8,0	11,0	23,9	17,8	511,4	512,8	512,8	395,3	397,6	
Offenbach																	
333,0	353,7	90,7	102,0	309,4	419,8	106,7	97,8	28,6	22,9	23,9	32,9	331,3	425,5	562,5	324,2	418,4	
Provinz Starkenburg																	
227,5	253,9	62,8	64,1	233,6	260,0	88,5	87,3	16,3	16,6	27,4	27,0	349,3	409,6	511,9	420,0	476,6	
Gießen																	
272,1	243,7	104,0	83,7	232,9	244,1	116,9	144,0	24,1	18,8	37,8	27,6	369,5	421,7	543,5	304,1	384,8	
Alsfeld																	
203,3	164,6	59,0	37,5	139,9	102,9	106,3	84,4	13,0	5,8	35,0	23,4	350,0	373,9	722,3	295,5	348,4	
Riedingen																	
160,7	162,6	32,3	34,4	119,0	128,4	114,8	96,3	1,4	8,9	4,4	22,9	314,8	362,3	711,9	262,6	276,3	
Friedberg																	
222,0	276,8	60,6	72,2	160,6	218,4	84,7	95,9	8,3	12,6	23,6	26,7	382,5	432,2	666,7	368,3	377,4	
Lauterbach																	
128,9	114,1	37,7	27,7	99,0	89,3	57,5	57,0	5,6	3,7	15,3	11,1	362,5	386,3	500,0	374,8	387,4	
Schotten																	
160,4	106,1	48,0	28,1	146,7	97,9	82,3	67,9	10,0	6,0	13,3	13,1	375,2	377,7	900,0	379,3	278,6	
Provinz Oberhessen																	
209,4	204,9	63,7	57,0	164,7	172,8	98,9	101,8	12,4	11,4	24,5	22,9	358,0	408,2	559,6	328,9	336,5	
Mainz																	
436,9	488,9	158,6	150,5	403,4	510,0	143,3	203,0	33,3	28,5	20,0	52,7	452,3	501,1	630,3	407,5	483,3	
Alzey																	
142,0	221,1	66,2	60,8	211,9	240,9	119,0	156,3	47,5	23,8	63,9	53,1	392,7	401,7	739,1	379,1	358,7	
Bingen																	
200,1	213,6	50,7	55,2	202,9	237,7	97,9	160,5	13,1	19,7	40,3	37,4	339,3	371,6	480,0	647,1	418,6	
Oppenheim																	
177,6	141,3	28,7	35,3	144,0	92,6	77,4	82,5	12,9	6,5	3,7	18,4	327,8	411,8	529,4	264,7	313,0	
Worms																	
285,3	375,9	114,5	105,4	356,3	419,7	110,5	185,9	24,4	32,3	34,5	71,7	393,6	421,5	728,4	477,8	369,3	
Provinz Rheinhessen																	
295,5	347,9	106,8	102,4	303,4	361,5	117,1	171,5	27,9	24,8	33,8	50,7	408,1	463,1	639,0	360,9	422,9	
Großh. Hessen																	
243,5	261,5	76,8	74,3	257,1	268,7	100,0	117,0	18,8	17,8	28,6	33,3	373,8	425,9	566,3	335,7	394,3	

Einkommen-, Vermögens-, Gewerbe- und Kapitalrentensteuer 1908.

Ordnungs-Nummer	Kreise und Provinzen Städte mit Stadtordnung	Ein- wöb- er- zahl am 1. Dez. 1905	Einkommensteuer				Vermögenssteuer				Steuer- betrag der Ein- kommen- und Ver- mögens- steuer zus.
			Zahl der Pflichtigen	Veran- lagtes Ein- kommen	II. Abt. I. Abt.	zns.	Reines nach dem Tarif abgerundetes Vermögen	Zahl der Pflich- tigen	Steuer- betrag		
			II. Abt. I. Abt.	zns.	II. Abt. I. Abt.	zns.	II. Abt. I. Abt.	zns.	II. Abt. I. Abt.	zns.	
I. Kreise und Provinzen.											
1	Darmstadt	128 661	32 271	5 919	38 190	78 366 541	467 110	1 310 398	1 777 508	13 662	2 263 935
2	Bensheim	61 298	15 139	1 013	16 152	20 309 955	157 821	191 281	349 082	7 621	1 162 773
3	Bieburg	59 640	14 716	870	15 586	17 044 582	157 329	98 431	255 760	8 662	1 199 404
4	Erbach	47 707	10 031	570	10 601	10 823 990	90 394	76 007	166 401	6 174	970 133
5	Groß-Gerau	56 072	15 053	1 037	16 090	21 446 428	196 622	177 029	373 651	6 985	1 032 399
6	Hessenheim	48 708	11 738	574	12 312	12 643 411	115 215	76 932	192 147	5 843	76 568
7	Offenbach	141 000	44 865	3 816	48 681	81 789 587	680 005	1 927 270	1 671 275	12 300	3 197 906
Prov. Starkenburg											
8	Gießen	38 476	21 986	2 358	24 344	37 016 407	259 720	458 324	718 044	12 691	1 762 505
9	Alsfeld	36 908	8 566	639	9 205	10 604 620	92 846	75 962	168 810	5 615	334 773
10	Bildungen	40 587	10 420	815	11 235	14 028 854	117 996	96 913	214 909	6 645	118 566
11	Friedberg	74 435	19 447	2 280	21 727	33 583 396	264 388	350 056	614 444	12 339	149 000
12	Lauterbach	29 316	6 059	307	6 366	7 277 599	58 716	51 320	110 036	3 673	319 278
13	Schotten	27 043	6 531	319	6 850	7 343 030	63 641	43 002	106 643	4 844	81 370
Prov. Oberhessen											
14	Mainz	296 755	72 999	6 738	79 737	109 353 918	857 309	1 070 577	1 927 838	48 507	1 088 017
15	Alzey	151 377	44 613	6 194	50 807	90 754 080	623 441	1 575 233	2 198 879	13 744	2 654 858
16	Ringen	40 565	10 427	1 159	11 586	15 666 901	130 125	122 168	252 293	7 999	190 687
17	Oppenheim	42 262	11 254	1 254	12 488	17 644 090	133 802	185 790	319 592	7 160	180 728
18	Worms	46 979	12 057	1 116	13 173	15 591 777	137 796	110 003	247 801	9 318	121 131
Prov. Rheinhessen											
19	Worms	389 424	102 816	12 473	115 289	195 873 248	1 346 040	2 876 945	4 022 985	49 849	1 596 458
II. Städte m. Stadtordnung.											
1	Mainz mit Mainz und Kassel.	120 175	319 628	33 010	352 638	547 958 258	4 007 845	6 704 850	10 712 595	156 903	4 446 980
2	Darmstadt mit Bismarck und Kassel.	106 338	32 029	5 429	37 458	82 562 450	467 381	1 451 501	1 918 832	8 082	497 907
3	Offenbach mit Bismarck	83 123	20 381	5 305	25 686	62 493 740	317 124	1 226 080	1 543 214	8 226	556 389
4	Worms mit Verort	65 372	23 937	2 795	26 732	35 996 365	354 906	587 272	1 032 178	4 092	298 320
5	Gießen mit Schiffenberg	43 841	12 385	1 709	14 094	30 279 263	174 077	568 382	732 459	3 499	210 225
6	Ringen	28 759	6 886	1 315	8 201	13 484 579	100 080	328 574	428 814	2 691	147 439
7	Friedberg mit Feuerbach	9 953	2 282	631	3 213	6 852 563	38 871	111 128	143 999	1 165	62 080
8	Bensheim	8 852	2 132	529	2 661	6 862 111	37 532	93 454	125 976	1 108	44 243
9	Alzey	8 239	1 991	848	2 834	4 540 660	25 552	69 771	95 323	931	34 885
10	Bad-Nauheim	7 488	1 844	851	2 695	3 892 505	26 499	45 469	71 968	1 028	30 996
		5 058	1 536	498	2 034	5 203 453	37 710	96 002	121 712	963	41 746

Nach: Einkommen-, Vermögens-, Gewerbe- und Kapitalrentensteuer 1908.

Ordnungs-Nummer	Kreise und Provinzen	Gewerbe- steuer	Kapital- rentensteuer		Zahl der Einkommensteuerverpflichtigten nach Einkommensgruppen von . . . bis unter . . . M.										Zahl der besteuerten		Ordnungs- Nummer
			Steuer- kapital	Zinsen- ein- kommen	500 bis	1000 bis	1500 bis	2000 bis	2500 bis	3000 bis	4000 bis	5000 bis	6000 bis	7000 bis	natürlichen Personen	jurist. Per- sonen	
	Städte mit Städteordnung		M.	M.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	II. Abt. I. Abt.	zus.	
I. Kreise und Provinzen.																	
1	Darmstadt . . .	1 200 680	965 648	11 945 600	11 184	16 594	4 483	2 661	14 22	708	534	467	127	32 259	5 874	38 183	57
2	Bensheim . . .	235 235	134 866	1 685 800	8 664	5 692	793	537	299	107	60	60	20	15 187	1 007	16 144	8
3	Dieburg . . .	205 167	90 898	1 136 200	9 111	4 656	949	559	197	62	30	14	8	14 702	859	15 561	25
4	Erbach . . .	161 180	57 074	713 400	7 212	2 231	588	374	105	86	32	17	6	10 027	568	10 595	6
5	Gröb-Gerau . . .	312 654	84 882	1 061 000	5 821	7 955	1 274	634	252	72	41	24	14	15 046	1 023	16 069	21
6	Heppenheim . . .	185 182	65 716	821 500	7 677	3 487	574	835	148	40	34	9	2	11 796	569	12 365	7
7	Offenbach . . .	1 367 521	849 062	4 363 200	13 643	27 182	4 040	2 047	780	312	248	265	164	44 843	3 768	48 611	70
	Prov. Starkenburg	3 667 613	1 738 137	21 726 700	63 305	67 797	12 711	7 147	81 33	1843	979	856	341	143 780	13 668	157 418	194
8	Gießen . . .	628 438	334 642	4 183 000	12 125	7 863	1 998	1 215	545	234	169	144	51	21 976	2 338	24 314	30
9	Alsfeld . . .	138 436	62 031	775 400	5 411	2 352	793	455	117	37	21	25	4	8 563	642	9 195	20
10	Biedingen . . .	122 495	78 804	985 100	6 304	3 127	989	616	184	61	83	12	9	10 419	808	11 227	8
11	Friedberg . . .	368 378	201 290	2 516 100	7 775	9 431	2 241	1 165	574	244	146	124	27	19 489	2 954	21 708	34
12	Lauterbach . . .	93 774	40 331	504 200	4 043	1 616	400	178	68	31	21	18	6	6 057	306	6 363	3
13	Schotten . . .	30 231	440 600		4 351	1 765	415	204	69	21	14	7	4	6 580	311	6 841	9
	Prov. Oberhessen	1 431 041	752 349	9 404 400	40 069	26 154	6 836	2 733	1547	628	404	325	101	72 974	6 669	79 643	94
14	Mainz . . .	2 064 907	862 941	10 786 800	15 264	24 141	5 208	2 895	1435	626	515	511	212	44 593	6 135	50 728	79
15	Alzey . . .	216 249	94 712	1 183 900	5 374	3 740	1 214	715	269	89	55	29	2	10 427	1 158	11 585	1
16	Bingen . . .	337 105	120 833	1 510 400	6 016	4 096	1 122	697	273	107	105	57	15	11 234	1 249	12 483	5
17	Oppenheim . . .	207 625	82 613	1 032 600	6 920	4 026	1 111	715	240	95	47	16	3	12 053	1 113	13 166	7
18	Worms . . .	1 020 427	282 575	3 532 200	9 978	11 913	2 594	1 351	658	288	210	181	62	24 474	2 716	27 190	45
	Prov. Rheinhessen	3 846 813	1 443 674	18 045 900	43 651	47 916	11 249	6 373	2875	1 205	932	794	294	102 781	12 371	115 152	137
	Großh. Hessen	8 944 957	3 934 160	49 177 000	146 965	141 867	30 796	17 253	7505	3 315	2 315	1 975	735	319 505	32 708	352 213	425
II. Städte m. Städteordnung.																	
1	Mainz mit Mainz und Kahl . . .	1 908 497	801 158	10 014 500	9 795	17 930	4 204	2 430	1 243	576	488	496	202	32 010	5 374	37 384	74
2	Darmstadt mit Bessungen . . .	1 029 225	893 776	11 172 200	6 808	10 532	8 541	2 237	1 318	667	511	454	118	20 371	5 270	25 641	45
3	Offenbach mit Bürger . . .	1 060 618	281 782	3 322 000	4 999	15 808	2 630	1 375	570	266	204	237	153	23 931	2 764	26 695	37
4	Worms mit Veerlen . . .	794 069	206 371	2 579 600	5 127	6 762	1 506	748	396	184	162	165	54	12 380	1 683	14 063	31
5	Gießen mit Schiffenberg . . .	399 445	232 441	2 905 500	2 117	3 106	1 143	790	396	192	141	126	40	6 366	1 611	7 977	4
6	Bingen . . .	202 906	65 611	820 100	1 184	978	430	283	148	66	77	48	9	2 582	528	3 210	8
7	Friedberg mit Friedberg . . .	24 458	57 069	718 300	721	1 067	344	218	147	70	46	38	8	2 126	528	2 654	7
8	Bensheim . . .	57 590	42 501	551 200	869	916	206	158	89	39	24	25	8	1 991	340	2 331	5
9	Alzey . . .	92 489	30 188	377 300	709	857	278	165	100	40	82	14	—	1 844	350	2 194	1
10	Bad-Nauheim . . .	82 144	34 430	430 300	509	616	861	238	111	57	41	89	12	1 596	497	2 093	1

Mittlere Preise der gewöhnlichen Verbrauchsgegenstände September und Oktober 1908.

Orte	per Doppelcentner					per Kilogramm										Mittlere Preise in Mark								
	Weizen	Korn	Gerste	Hafer	Heu	Stroh	Kartoffeln	Weizen- Vollkorn	Reiswoll	Haarwoll	Kalb- fleisch	Hamm- fleisch	Schwein- fleisch	Wollwoll	Kornwoll	Reiswoll	Butter	Milch per Liter	Eier per 10 Stück	Gebrauchl. Käse per kg	Petrolium per Liter	Steinkohlen per ds	Brennstoffen per ds	
S e p t e m b e r																								
Darmstadt	21,75	19,25	20,00	19,00	7,67	5,50	7,00	1,72	1,60	1,60	1,80	1,68	0,46	0,43	0,34	0,30	2,50	0,22	0,75	2,70	0,19	8,30	—	—
Bensheim	21,39	17,97	20,17	17,11	6,75	4,75	5,75	1,60	1,40	1,60	1,60	1,60	0,38	0,38	0,38	0,35	2,48	0,20	0,78	2,40	0,30	2,80	2,00	
Dieburg	18,50	18,13	18,10	16,00	6,50	4,80	8,10	1,60	1,44	1,60	1,60	1,60	0,38	0,34	0,32	0,37	2,48	0,19	0,78	2,30	0,30	2,80	2,00	
Erbach	22,00	16,00	16,00	16,00	7,00	4,90	6,00	1,64	1,52	1,78	1,58	1,58	0,38	0,30	0,37	0,35	2,60	0,20	0,80	2,60	0,22	2,80	2,00	
Offenbach	20,67	17,97	20,06	17,22	6,47	4,92	5,57	1,72	1,59	1,72	1,72	1,60	0,43	0,30	0,31	0,35	2,40	0,23	0,65	2,50	0,19	2,60	—	
Gießen	21,75	18,50	19,25	17,75	5,50	4,50	5,50	1,56	1,48	1,60	1,60	1,60	0,38	0,30	0,37	0,31	2,29	0,20	0,85	2,60	0,30	2,80	1,50	
Alsfeld	20,50	20,50	20,00	16,00	5,50	4,00	6,00	1,60	1,50	1,60	1,60	1,60	0,38	0,34	0,31	0,29	2,30	0,18	0,80	2,60	0,30	2,80	2,00	
Biedingen	21,50	18,50	20,00	17,00	5,00	3,40	5,50	1,52	1,52	1,60	1,64	1,64	0,38	0,30	0,30	0,27	2,72	0,18	0,80	2,60	0,30	2,80	1,00	
Butzbach	21,50	18,75	21,16	19,50	7,50	6,00	4,75	1,52	1,50	1,60	1,60	1,60	0,38	0,31	0,37	0,34	2,60	0,20	0,70	2,40	0,30	2,80	1,00	
Friedberg	20,75	17,80	19,00	19,00	7,50	5,50	5,67	1,72	1,60	1,70	1,70	1,60	0,38	0,31	0,39	0,38	2,60	0,20	0,70	2,40	0,30	2,70	—	
Lauterbach	20,00	18,00	18,00	20,00	6,50	6,00	5,00	1,48	1,48	1,60	1,60	1,60	0,38	0,43	0,32	0,29	2,60	0,18	0,80	3,00	0,34	2,80	—	
Schotten	19,50	17,25	19,50	15,50	5,25	4,00	5,50	1,48	1,40	1,60	1,60	1,60	0,38	0,43	0,32	0,28	2,40	0,13	0,80	3,00	0,30	2,80	—	
Mainz	23,02	19,81	20,71	18,55	8,25	3,98	6,75	1,58	1,50	1,68	1,67	1,70	0,43	0,33	0,31	0,29	2,15	0,21	0,69	2,58	0,19	2,58	—	
Alzey	21,31	16,84	19,50	17,00	4,50	2,81	4,77	1,52	1,52	1,60	1,60	1,60	0,38	0,33	0,39	0,38	2,59	0,20	0,80	2,60	0,30	2,80	—	
Ringen	21,20	17,49	19,50	17,00	6,50	3,50	5,50	1,60	1,40	1,60	1,60	1,60	0,38	0,32	0,39	0,35	2,45	0,20	0,84	2,60	0,30	2,80	—	
Worms	23,50	18,00	19,50	16,75	5,00	3,30	5,50	1,72	1,60	1,60	1,60	1,60	0,38	0,32	0,39	0,31	2,45	0,20	0,84	2,70	0,30	2,46	—	
Mittelpreis	21,09	18,31	19,55	17,32	6,34	4,47	5,71	1,61	1,48	1,64	1,63	1,50	0,39	0,32	0,30	0,37	2,53	0,19	0,81	2,71	0,30	2,78	1,60	
O k t o b e r																								
Darmstadt	21,75	19,00	19,68	18,00	8,00	5,75	7,00	1,72	1,60	1,60	1,80	1,68	0,46	0,43	0,34	0,30	2,50	0,22	0,77	2,70	0,19	3,30	—	
Bensheim	20,54	17,30	19,50	17,01	5,50	3,58	8,75	1,60	1,40	1,60	1,60	1,60	0,38	0,37	0,31	0,35	2,55	0,20	0,80	2,40	0,30	2,80	—	
Dieburg	18,50	18,10	18,10	16,00	6,10	4,80	9,10	1,60	1,44	1,60	1,60	1,60	0,38	0,34	0,32	0,37	2,40	0,19	0,78	2,30	0,30	2,80	2,00	
Erbach	20,00	17,00	17,00	15,50	7,00	4,40	5,00	1,64	1,52	1,72	1,52	1,52	0,38	0,30	0,37	0,35	2,50	0,20	0,80	2,60	0,22	2,90	—	
Offenbach	20,94	17,98	21,31	16,97	6,35	5,08	5,91	1,72	1,60	1,78	1,60	1,60	0,43	0,30	0,31	0,38	2,70	0,22	0,80	2,50	0,19	2,60	—	
Gießen	21,94	18,94	17,75	17,25	5,50	4,50	5,55	1,56	1,48	1,60	1,60	1,60	0,38	0,30	0,37	0,31	2,50	0,20	0,80	2,50	0,30	2,60	2,00	
Alsfeld	20,50	20,50	20,00	16,00	5,50	4,00	6,00	1,50	1,50	1,60	1,60	1,60	0,38	0,34	0,38	0,29	2,60	0,18	0,80	2,50	0,30	2,60	1,50	
Biedingen	20,50	18,00	19,00	16,00	5,00	3,50	4,50	1,52	1,52	1,58	1,60	1,60	0,38	0,30	0,39	0,27	2,78	0,18	0,80	3,00	0,30	2,80	1,00	
Butzbach	20,50	18,75	21,16	19,50	7,50	6,00	4,75	1,52	1,50	1,60	1,60	1,60	0,38	0,31	0,37	0,34	2,80	0,18	0,80	3,00	0,30	2,80	1,00	
Friedberg	19,71	17,58	19,50	17,00	7,50	6,50	5,00	1,72	1,60	1,70	1,70	1,60	0,38	0,33	0,39	0,29	2,60	0,20	0,80	2,60	0,30	2,80	1,00	
Lauterbach	20,00	18,00	18,00	20,00	7,00	6,50	5,00	1,48	1,48	1,60	1,60	1,60	0,38	0,43	0,32	0,29	2,60	0,16	0,80	3,00	0,34	2,70	—	
Schotten	19,50	17,25	19,50	15,50	5,25	4,00	5,50	1,48	1,40	1,60	1,60	1,60	0,38	0,32	0,39	0,31	2,60	0,16	0,80	2,60	0,30	2,60	—	
Mainz	23,06	19,84	20,36	18,23	8,27	4,00	8,25	1,58	1,40	1,60	1,67	1,65	0,43	0,34	0,31	0,29	2,17	0,21	0,72	2,68	0,19	2,56	—	
Alzey	20,36	16,23	18,35	16,39	5,09	2,98	4,50	1,58	1,50	1,60	1,60	1,60	0,38	0,33	0,39	0,37	2,44	0,20	0,80	2,60	0,30	2,70	—	
Bingen	21,12	17,00	19,00	16,50	8,00	3,50	5,50	1,60	1,40	1,60	1,60	1,60	0,38	0,32	0,39	0,38	2,72	0,20	0,75	2,60	0,30	2,60	—	
Worms	22,75	17,13	18,75	17,13	5,25	3,25	5,50	1,72	1,60	1,60	1,60	1,60	0,38	0,31	0,38	0,35	2,40	0,20	0,84	2,70	0,30	2,15	—	
Mittelpreis	20,67	18,15	19,69	17,30	6,35	4,51	5,71	1,61	1,45	1,64	1,64	1,58	0,39	0,32	0,30	0,38	2,46	0,19	0,86	2,71	0,30	2,78	1,60	

*) Kuhfleisch 1,20 M., Rindfleisch 1,22 M. — *) Kuhfleisch 1,30 M., Rindfleisch 1,32 M.

Tägliche Wasserstände
an den Pegeln zu Worms, Mainz, Bingen, Groß-Steinheim, Wimpfen und Hirschhorn im Juli, August und September 1908.^{*)}

Tag	Juli						August						September					
	Rhein			Neckar			Rhein			Neckar			Rhein			Neckar		
	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn	Worms	Mainz	Bingen	Groß-Steinheim	Wimpfen	Hirschhorn
1	1,02	1,01	2,00	1,00	1,00	0,75	1,01	1,00	2,00	1,00	1,00	0,75	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	0,99
2	1,01	1,00	2,00	0,99	1,00	0,75	1,00	0,99	2,00	0,99	1,00	0,75	0,99	0,98	1,00	1,00	1,00	0,98
3	1,00	0,99	2,00	0,98	0,99	0,75	0,99	0,98	2,00	0,98	0,99	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
4	1,00	0,99	2,00	0,97	0,98	0,75	0,99	0,98	2,00	0,98	0,99	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
5	1,00	0,99	2,00	0,96	0,97	0,75	0,99	0,97	2,00	0,97	0,98	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
6	1,00	0,99	2,00	0,95	0,96	0,75	0,99	0,96	2,00	0,96	0,97	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
7	1,00	0,99	2,00	0,94	0,95	0,75	0,99	0,95	2,00	0,95	0,96	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
8	1,00	0,99	2,00	0,93	0,94	0,75	0,99	0,94	2,00	0,94	0,95	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
9	1,00	0,99	2,00	0,92	0,93	0,75	0,99	0,93	2,00	0,93	0,94	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
10	0,99	0,98	1,99	0,91	0,92	0,75	0,99	0,92	2,00	0,92	0,93	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
11	0,99	0,98	1,99	0,90	0,91	0,75	0,99	0,91	2,00	0,91	0,92	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
12	0,99	0,98	1,99	0,89	0,90	0,75	0,99	0,90	2,00	0,90	0,91	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
13	0,99	0,98	1,99	0,88	0,89	0,75	0,99	0,89	2,00	0,89	0,90	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
14	0,99	0,98	1,99	0,87	0,88	0,75	0,99	0,88	2,00	0,88	0,89	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
15	0,99	0,98	1,99	0,86	0,87	0,75	0,99	0,87	2,00	0,87	0,88	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
16	0,99	0,98	1,99	0,85	0,86	0,75	0,99	0,86	2,00	0,86	0,87	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
17	0,99	0,98	1,99	0,84	0,85	0,75	0,99	0,85	2,00	0,85	0,86	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
18	0,99	0,98	1,99	0,83	0,84	0,75	0,99	0,84	2,00	0,84	0,85	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
19	0,99	0,98	1,99	0,82	0,83	0,75	0,99	0,83	2,00	0,83	0,84	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
20	0,99	0,98	1,99	0,81	0,82	0,75	0,99	0,82	2,00	0,82	0,83	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
21	0,99	0,98	1,99	0,80	0,81	0,75	0,99	0,81	2,00	0,81	0,82	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
22	0,99	0,98	1,99	0,79	0,80	0,75	0,99	0,80	2,00	0,80	0,81	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
23	0,99	0,98	1,99	0,78	0,79	0,75	0,99	0,79	2,00	0,79	0,80	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
24	0,99	0,98	1,99	0,77	0,78	0,75	0,99	0,78	2,00	0,78	0,79	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
25	0,99	0,98	1,99	0,76	0,77	0,75	0,99	0,77	2,00	0,77	0,78	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
26	0,99	0,98	1,99	0,75	0,76	0,75	0,99	0,76	2,00	0,76	0,77	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
27	0,99	0,98	1,99	0,74	0,75	0,75	0,99	0,75	2,00	0,75	0,76	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
28	0,99	0,98	1,99	0,73	0,74	0,75	0,99	0,74	2,00	0,74	0,75	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
29	0,99	0,98	1,99	0,72	0,73	0,75	0,99	0,73	2,00	0,73	0,74	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
30	0,99	0,98	1,99	0,71	0,72	0,75	0,99	0,72	2,00	0,72	0,73	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
31	0,99	0,98	1,99	0,70	0,71	0,75	0,99	0,71	2,00	0,71	0,72	0,75	0,98	0,97	1,00	1,00	1,00	0,98
beobachtet	3,01 ¹⁾	2,99 ¹⁾	2,99 ¹⁾	1,00	2,00	1,00	1,01 ²⁾	1,00 ²⁾	2,00	1,00	1,00	0,99	1,00 ²⁾	0,99 ²⁾	1,00 ²⁾	1,00	2,00 ²⁾	1,00
Mittel	0,99	0,98	1,99	0,84	0,85	0,75	0,99	0,84	1,99	0,84	0,85	0,75	0,99	0,98	1,00	1,00	1,00	0,98

^{*)} Die Wasserstände an Worms und Mainz werden regelmäßig um 6 Uhr, diejenigen an den andern genannten Orten zwischen 7 und 8 Uhr Morgens beobachtet. Beobachtungen um 8 Uhr Morgens treten zu Bingen und Wimpfen dann ein, wenn der Wasserstand eine Höhe von 90 cm bzw. 300 cm erreicht hat. ¹⁾ Beobachtet am 28. Nm. bis Nechts 13 Uhr. ²⁾ Dgl. am 16. Mittags 12 Uhr. ³⁾ Dgl. am 18. Mittags 12 Uhr. ⁴⁾ Dgl. am 19. Mittags 12 Uhr. ⁵⁾ Dgl. am 20. Mittags 12 Uhr. ⁶⁾ Dgl. am 21. Mittags 12 Uhr. ⁷⁾ Dgl. am 22. Mittags 12 Uhr. ⁸⁾ Dgl. am 23. Mittags 12 Uhr. ⁹⁾ Dgl. am 24. Mittags 12 Uhr. ¹⁰⁾ Dgl. am 25. Mittags 12 Uhr. ¹¹⁾ Dgl. am 26. Mittags 12 Uhr. ¹²⁾ Dgl. am 27. Mittags 12 Uhr. ¹³⁾ Dgl. am 28. Mittags 12 Uhr. ¹⁴⁾ Dgl. am 29. Mittags 12 Uhr. ¹⁵⁾ Dgl. am 30. Mittags 12 Uhr. ¹⁶⁾ Dgl. am 31. Mittags 12 Uhr.

Roh-Soll-Einnahme¹⁾ aus Zöllen und Reichssteuern 1905, 1906 und 1907.

Haupt- steuer- natur	Rechnungsjahr (1 April bis 31. März)	Zölle	Tabak- steuer	Ziga- retten- steuer	Zucker- steuer	Salz- steuer	Braun- weinsteuer (Wein- steuern, Kellereien, Verkauf abgabe und Zuschlag zur Verbrauchs- abgabe sowie Einkaufsteuer)	Schaum- wein- steuer	Brau- steuer	Über- gangs- abgabe von Bier	Spiel- karten- stempel	Wechsel- stempel- steuer	Reichs- stempel- abgabe	Erb- schafts- steuer	Zusammen Roh-Soll- Einnahme
		„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„	„
Darmstadt	1905	1 384 826	36 735	—	—	409 486	233 566	79	253 075	53 294	209 457	—	168 599	—	2 747 117
	1906	1 135 116	37 560	23 496	—	427 141	239 956	396	337 255	74 368	195 556	—	904 125	—	3 375 408
	1907	1 242 974	30 437	4 658	—	432 292	238 595	191	363 409	80 970	189 479	—	1 019 545	—	3 633 245
Offenbach	1905	741 815	29 901	—	577 455	43 058	285 803	28 701	97 730	19 958	—	—	4 001	—	1 819 412
	1906	764 287	13 785	8 112	1 017 869	50 294	395 807	29 898	124 581	22 570	—	—	10 624	—	2 416 328
	1907	834 576	12 699	2 881	1 208 386	44 241	391 233	29 948	122 534	28 016	—	—	25 842	—	2 698 456
Gießen	1905	1 575 576	89 492	—	151 748	233 212	873 758	—	177 598	15 565	—	—	57 633	—	8 274 572
	1906	1 592 240	95 241	11 040	214 941	233 860	1 083 241	29	258 424	19 969	—	—	32 657	—	8 941 584
	1907	1 639 834	120 040	367	51 071	240 867	1 148 924	—	203 108	17 052	—	—	73 248	—	8 554 511
Mainz	1905	4 902 407	—	—	156 538	259 394	362 518	1 522 858	540 212	8 465	—	—	223 294	—	7 775 186
	1906	5 378 215	489	17 083	195 658	260 475	503 997	1 555 290	977 497	12 737	—	—	132 040	—	8 932 551
	1907	5 999 591	985	14 118	164 447	261 335	419 575	1 642 893	1 037 914	16 987	—	—	235 508	—	8 693 383
Hungen	1905	1 467 546	43 228	—	—	80 626	89 021	1 890	6 140	1 713	—	—	827	—	1 691 059
	1906	1 798 534	58 088	12 834	—	84 053	83 207	8 200	203	1 287	—	—	1 612	—	2 022 518
	1907	1 775 345	44 460	18 948	1 388	88 979	82 121	8 700	—	1 755	—	—	5 945	—	2 022 541
Worms	1905	8 940 912	183 775	3	3	86 190	20 700	36 594	202 877	31 580	—	—	2 996	—	4 544 627
	1906	8 676 438	159 121	3 695	10	99 040	28 524	35 219	378 223	36 885	—	—	2 996	—	4 414 077
	1907	4 004 941	181 433	154	—	95 177	25 964	36 974	404 257	43 524	—	—	25 890	—	4 817 814
Großherzogtum	1905	14 158 282	373 219	—	885 744	1 111 965	1 965 465	1 589 622	1 277 432	130 565	209 457	261 267	455 150	—	*) 22 813 870
	1906	14 245 324	800 285	76 260	1 428 478	1 148 903	2 301 432	1 632 344	2 076 183	167 618	195 655	283 600	340 446	—	*) 25 745 952
	1907	14 597 381	390 054	41 126	1 425 292	1 168 591	2 386 412	1 713 636	2 191 822	186 304	189 479	293 135	749 266	—	*) 26 864 441

¹⁾ Einschl. der Nachhebungen und abzüglich der Erstattungen für unrichtige Erhebungen. ²⁾ Davon entfallen auf Verbrauchsabgabe einschl. des Zuschlags 2 186 844 „ ³⁾ Die Rückvergütung überstieg die Einnahme um 29 „ ⁴⁾ Einschl. Wechselstempel- und Erbschaftsteuer, aber aussch. statistischer Gebühr. — Die Vergütungen aus der Reichskasse an das Großherzogtum für Kosten der Verwaltung betrugen i. J. 1907 702 281 „

Mitteilungen

der

Großherzoglich Hessischen

Zentralstelle für die Landesstatistik.

Nr. 873.

Dezember

1908.

Berufs- und gewerbliche Betriebszählung 1907.

Mit gegenwärtiger Nummer der „Mitteilungen“ wird der Anfang gemacht, die Ergebnisse der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907 zu veröffentlichen. Der knapp zugemessene Raum macht eine Beschränkung auf die wichtigsten Ergebnisse notwendig. Die ausführliche Darstellung bleibt der Veröffentlichung in den „Beiträgen zur Statistik des Großherzogtums Hessen“ vorbehalten.

Um ein Bild von der gewerblichen Entwicklung des Landes in den letzten 25 Jahren zu geben, sind die gleichen Zählungen von 1882 und 1895 herangezogen und zwar sind in der Tabelle

Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907, S. 194 ff.

aus den 3 Zählungen die erwerbstätigen Personen getrennt nach dem Geschlecht und die Berufszugehörigen für die Berufsabteilungen, -gruppen und jede einzelne Berufsart einander gegenübergestellt.

Die soziale Gliederung der Bevölkerung, S. 199.

ist nur für die Berufsabteilungen Landwirtschaft, Industrie, Handel u. Verkehr gegeben.

Aus den 3 gewerblichen Betriebszählungen ist in der Tabelle

Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten, S. 201 ff.

die Zahl der Betriebe und der darin beschäftigten Personen, für die letzte Zählung die Zahl der Betriebe nach Hauptgrößenklassen mitgeteilt.

Die Entwicklung der

Gewerbebetriebe nach Größenklassen, S. 200

ist nur für die Betriebe im ganzen und für die Gewerbeabteilung Industrie zur Darstellung gebracht.

In den

Erläuterungen, S. 198 ff.

sind in gedrängter Form die zum Verständnis der Tabellen unbedingt notwendigen Erläuterungen gegeben, auf die ausdrücklich hingewiesen sei.

Die handschriftlichen Nachweisungen sind natürlich sehr viel eingehender als die vorliegenden Tabellen und liegen zum Teil auch für die einzelnen Gemeinden des Großherzogtums vor.

Die Ergebnisse dieser großen Zählung, die nur in langen Zwischenräumen wiederholt werden kann, gewährt dem Staatsmann und jedem an unserem Wirtschaftsleben Interessierten eine Fülle von Anregung. Unser Amt ist deshalb jetzt, nachdem die Bearbeitung der Zählung weit vorgeschritten ist, in der Lage und auch gern bereit, Behörden, sowie sonstigen Interessenten Einsicht in die Zusammenstellungen zu gewähren und Einzelheiten daraus zur Verfügung zu stellen.

Die Ergebnisse der landwirtschaftlichen Betriebszählung sollen in der nächsten Nr. der „Mitteilungen“ veröffentlicht werden.

Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsabteilungen und Berufsgruppen	Erwerbstätige Personen						Berufsangehörige ¹⁾		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
Berufsabteilungen.									
A. Landwirtschaft, Gärtnerei, Forstwirtschaft und Fischerei	115 968	41 432	115 968	51 489	165 623	52 764	386 309	371 919	341 869
B. Industrie, einschl. Bergbau u. Baugewerbe	110 378	17 867	136 924	25 237	186 882	31 694	339 643	394 165	542 371
C. Handel und Verkehr, einschl. Gast- und Schankwirtschaft	26 551	4 982	36 409	9 689	50 626	14 664	98 797	123 541	168 851
D. Häusliche Dienste ²⁾ , Lohnarbeit wechselnder Art	3 086	3 082	4 179	3 019	1 636	4 247	11 895	16 386	9 681
E. Militär-, Hof-, bürgerl. u. kirchl. Dienst, auch freie Berufe	25 529	2 436	31 091	3 428	37 056	5 802	54 730	66 972	78 300
F. Ohne Beruf und Berufsangabe ³⁾	9 104	11 110	17 455	21 843	29 686	32 137	35 332	59 154	94 721
zusammen	296 636	80 979	344 047	114 687	411 536	112 778	929 757	1 032 147	1 235 828
Berufsgruppen.									
I. Landwirtschaft, Gärtnerei u. Tierzucht	114 675	41 421	114 472	51 408	163 312	57 231	381 995	366 619	338 999
II. Forstwirtschaft und Fischerei	1 123	11	15 17	72	2 311	533	4 365	5 300	7 900
III. Bergbau, Hütten- und Salinenwesen, Torfgräberei	12 68	8	18 21	22	30 99	10	3 696	5 113	7 972
IV. Industrie der Steine und Erden	5 943	96	9 404	266	13 385	324	17 183	25 813	37 776
V. Metallverarbeitung	11 056	129	16 705	5 51	22 660	729	29 493	40 855	57 815
VI. Maschinen, Instrumente, Apparate	4 659	36	5 767	239	13 399	358	13 324	15 952	36 329
VII. Chemische Industrie	2 053	210	2 967	290	4 669	595	7 030	9 670	14 946
VIII. Forstwirtschaftliche Nebenprodukte, Leuchtstoffe, Fette, Öle u. Firnisse	8 77	159	12 51	275	19 83	572	30 16	4 394	6 813
IX. Textilindustrie	3 796	1 405	2 162	1 584	2 114	2 211	13 138	7 715	8 153
X. Papierindustrie	1 033	389	2 092	604	2 752	1 025	3 231	6 188	9 587
XI. Leder und lederartige Stoffe	7 176	998	10 383	1 727	14 120	2 960	21 522	29 769	41 056
XII. Holz- und Schnitzstoffe	12 141	312	14 725	518	17 765	665	84 518	38 776	47 994
XIII. Nahrungs- und Genussmittel	14 355	2 870	17 071	5 868	20 175	7 373	45 008	50 799	62 710
XIV. Bekleidungsindustrie	18 028	8 068	16 978	9 679	14 806	12 008	60 619	56 966	54 039
XV. Reinigungsgewerbe	12 33	2 698	15 70	3 066	21 56	3 981	7 578	8 306	10 278
XVI. Baugewerbe	24 242	85	31 065	207	49 493	117	73 726	86 471	136 380
XVII. Polygraphische Gewerbe	1 649	156	2 343	326	3 511	685	4 030	5 812	9 101
XVIII. Künstlerische Gewerbe	409	7	549	25	478	27	942	1 393	1 160
XIX. Fabrikanten, Arbeiter usw. ohne nähere Bezeichnung	4 60	171	71	16	304	54	1 594	173	762
XX. Handelsgewerbe	153 59	3742	19 150	6 297	23 588	8 679	56 003	63 694	75 668
XXI. Versicherungsgewerbe	119	--	226	11	914	49	350	740	2 482
XXII. Verkehrsgewerbe	8 506	187	12 908	219	20 228	604	30 819	41 763	66 441
XXIII. Gast- und Schankwirtschaft	2 567	1 063	4 125	3 163	5 956	4 752	11 625	17 344	24 260
XXIV. Häusliche Dienste ²⁾ und Lohnarbeit wechselnder Art	30 86	30 82	41 79	30 19	1 636	4 247	14 895	16 386	9 681
XXV. Militär-, bürgerl. u. kirchl. Dienst, auch sog. freie Berufe	25 539	2 496	33 091	3 428	37 056	5 802	54 730	66 972	78 300
XXVI. Ohne Beruf und Berufsangabe ²⁾	9 104	11 110	17 455	21 843	29 686	32 187	35 332	59 154	94 721

¹⁾ Erwerbstätige, deren beruflose Angehörige und häusliche Diensthuten. — ²⁾ Nicht bei ihrer Herrschaft wohnende Dienende. — ³⁾ Sofern die betreffenden Personen nicht als „Angehörige“ bei anderen Berufen zu zählen sind.

Noch: Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsarten	Erwerbstätige Personen						Berufszugehörige		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
A 1. Landwirtschaft	113 889	41 393	112 582	51 209	100 984	56 925	379 473	861 565	827 654
A 2. Kunst- und Handelsgärtnerei	1010	28	1854	127	2343	805	2502	4966	6256
A 3. Tierzucht (nicht landwirtschaftl.)	6	—	36	2	30	1	20	88	89
A 4. Forstwirtschaft und Jagd	1011	8	1401	72	2218	583	8969	4941	7595
A 5. See- und Küstenfischerei	—	—	—	—	—	—	—	—	—
A 6. Binnenfischerei	112	3	116	—	93	—	396	359	305
B 1. Erzgewinnung	532	—	579	2	1156	2	1471	1630	3160
B 2. Hüttenbetrieb	884	7	1292	7	927	1	979	636	2348
B 3. Salzgewinnung	113	—	154	3	138	—	346	478	452
B 4. Stein- und Braunkohlen usw.	286	—	382	5	877	2	885	2354	3016
B 5. Graphit, Asphalt, Erdöl	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B 6. Torfgräberei	3	1	7	—	1	—	15	15	1
B 7. Steinmetzen, Steinbauer	—	—	2421	20	2770	2	—	6844	8700
B 8. Steinbrüche, grobe Steinwaren	2643	14	1784	53	2998	502	3055	5383	9382
B 9. Feine Steinwaren	24	2	258	4	447	4	33	703	1331
B 10. Kies, Sand	—	—	—	—	122	0	—	—	587
B 11. Kalk, Zement usw.	521	8	1127	56	1602	15	1516	2322	4277
B 12. Zementwaren	—	—	61	—	172	5	—	185	447
B 13. Gipsdielen, Kunststein	—	—	—	—	76	13	—	—	254
B 14. Lehm- und Tongräherei	9	—	22	2	118	17	11	104	322
B 15. Ziegelei, Tonröhren	2190	54	3202	102	4216	162	5909	7816	10194
B 16. Töpferei	435	11	399	23	348	25	1455	1150	1006
B 17. Feine Tonwaren	—	—	15	—	14	—	—	22	41
B 18. Steingut und Porzellan	43	—	40	1	24	2	125	87	61
B 19. Glashütten, Spiegelfabrikation	23	7	63	4	408	18	72	210	1174
B 20. Spielwaren aus Stein, Glas usw.	—	—	7	1	—	—	—	20	—
B 21. Goldschmiede, sonst. Edelmetall-Verarb.	233	50	312	43	411	57	717	815	1078
B 22. Kupferschmiede	131	—	160	4	182	1	845	331	500
B 23. Rot- und Gelbgießer	—	—	78	3	75	1	—	181	211
B 24. Zinn gießer	—	—	25	1	12	—	—	70	39
B 25. Spielwaren aus Metall	854	50	1	1	—	1	2444	5	1
B 26. Erzgießer, Glockengießer (Gürtler)	—	—	5	—	—	—	—	11	—
B 27. Sonst. Verarbeit. unedl. Metalle ohne Eisen,	—	—	1851	197	3289	448	—	4496	9252
B 28. Eisengießerei	533	7	1198	21	1534	36	1504	3146	4702
B 29. Schwarz- und Weißblech	—	—	7	—	3	—	—	7	8
B 30. Klempner	—	—	1584	32	2022	27	—	4058	5222
B 31. Blechwaren	1300	18	83	17	80	13	8804	237	198
B 32. Nägel, Schrauben, Ketten, Draht	233	6	180	20	681	77	877	531	1928
B 33. Grob- (Huf-) Schmiede	3489	22	3736	60	3818	17	10004	10010	10188
B 34. Schlosserei	3407	26	6786	24	9930	11	8055	15102	22325
B 35. Messerschmiede und -schleifer	—	—	480	14	320	2	—	1196	377
B 36. Feilenhauer	—	—	109	4	135	2	—	276	347
B 37. Eisene Kurzwaren	756	20	81	7	106	22	2146	242	286
B 38. Schreibfedern aus Stahl	—	—	29	5	—	—	—	90	—
B 39. Nadel-, Drahtwaren-Fabrikation	15	—	—	1	55	14	47	1	180
B 40. Maschinen, Werkzeuge	1274	11	2135	127	7446	166	3908	6013	20613
B 41. Mühlenbauer	—	—	146	3	112	—	—	505	816
B 42. Wagner, Wagenbananstalten	—	—	2403	40	2623	16	7253	6617	7423
B 43. Automobile und Fahrräder	—	—	—	—	554	12	—	—	1390
B 44. Schiffbau	59	—	78	1	113	—	179	227	333
B 45. Büchsenmacher	—	—	16	—	2	—	—	30	6
B 46. Sonstige Schußwaffen	15	—	3	1	12	—	53	12	25
B 47. Uhrmacher	416	2	423	2	480	4	974	1128	1395
B 48. Piano- und Orgelbauer	—	—	53	1	63	1	—	136	180
B 49. Sonstige Musik-Instrumente	89	4	32	19	43	22	216	114	145
B 50. Physikalische, chirurgische Apparate	232	3	310	31	583	19	638	753	1285
B 51. Lampen	—	—	175	10	—	—	—	171	511
B 52. Glühkörper	22	1	62	4	7	1	58	—	8
B 53. Elektrotechnik	—	—	106	3	1143	40	—	—	2735
B 54. Erd- und Seekabel	—	—	—	—	13	—	—	236	24
B 55. Chemische usw. Präparate	1191	43	1948	138	8545	301	4100	6309	11296
B 56. Apotheker	271	3	315	5	363	4	743	847	949

¹⁾ Die Gegenüberstellung der 3 Zählungen bedingte in einigen Fällen eine Änderung der für 1907 festgesetzten Reihenfolge der Berufs- und Gewerbearten.

Noch: Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsarten	Erwerbstätige Personen						Berufszugehörige		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
B 57. Farbmaterialeien	395	31	429	52	425	38	1450	1497	1497
B 58. Sprengstoffe	153	131	153	92	133	116	583	609	482
B 59. Zündwaren					142	136			571
B 60. Abfälle, Düngstoffe	43	2	122	3	61	—	154	408	221
B 61. Köblerei, Holzteer, Harz	27	—	25	—	38	—	74	99	102
B 62. Gassanstalten	102	3	177	3	537	8	436	883	1924
B 63. Leichte, Seifen	352	103	402	227	578	478	1133	1415	2162
B 64. Ölmühlen, Pflanzenfette	134	3	300.	4	263	7	441	1055	920
B 65. Öle, Fette, Firnisse	262	50	347	41	573	79	932	1142	1705
B 66. Zubereitung von Spinnstoffen	20	12	10	3	71	188	95	37	449
B 67. Spinnerei, Spinnerei	212	335	284	342	300	305	973	1209	1163
B 68. Weberei	2774	206	1307	302	988	456	8790	3849	3064
B 69. Gummi- und Haarflecherei	1	—	8	3	1	—	3	18	1
B 70. Strickerei und Wirkerei	91	263	39	148	60	217	572	288	434
B 71. Häkelei, Stickeri	10	249	16	808	18	261	328	376	310
B 72. Färberei	219	36	164	16	164	17	771	469	506
B 73. Bleicherei, Appretur			31	2	47	2		102	129
B 74. Posamenten	312	297	162	444	200	373	1140	956	890
B 75. Seiler	157	7	133	11	192	8	466	357	272
B 76. Netze, Segel, Säcke			8	5	18	29		54	96
B 77. Filz- und Filzwaren					145	355			839
B 78. Spielwaren aus Filz- und Webstoffen									—
B 79. Papier und Pappe	367	194	1850	337	1826	419	1351	4171	6712
B 80. Spielwaren aus Papiermache			2	—	—	—		3	—
B 81. Buchbinderei, Kartonnage-Fabrikation	666	192	740	267	926	606	1880	2014	2875
B 82. Lohmühlen			4	6	—	—		20	11
B 83. Gerberei	3766	604	5365	1098	5881	1244	12341	17260	19762
B 84. Leder, gefärbt, lackiert			180	45	58	20		559	238
B 85. Treibriemen			14	—	13	—		28	42
B 86. Wachstuch, Linoleum			—	—	2	—		2	2
B 89. Gummiwaren	66	7			471	70	199	63	1328
B 91. Gummireifen			24	4	4	1			9
B 92. Spielwaren aus Kautschuck									—
B 87. Kiemer, Sattler	2821	379	3975	557	6533	1605	7926	9945	16982
B 88. Spielwaren aus Leder			2	—	1	—		2	3
B 89. Tapezierer	523	8	819	21	1151	20	1156	1892	2684
B 93. Holzausrüstung	360	8	453	8	1170	18	1249	1243	3271
B 94. Grobe Holzwaren	196	63	203	55	373	55	879	557	994
B 95. Tischler	6878	36	8354	98	11761	182	16839	22198	31183
B 96. Böttcher	1812	18	2481	23	1850	13	5274	6027	5304
B 97. Korbmacher	773	32	641	45	548	54	2465	1875	1644
B 98. Strohbuttfabrikation					53	34			171
B 99. Sonstige Flecherei von Holz, Stroh	268	70	339	159	159	27	965	1403	518
B 100. Drechsler	1503	27	1866	74	1119	60	3970	4635	2937
B 101. Spielwaren aus Holz, Horn			6	—	18	—		17	46
B 102. Kammacher			89	14	101	60		233	977
B 103. Bürstensenacher	351	51	202	16	206	30	1137	570	576
B 104. Stöcke, Schirme			91	35	105	30		318	373
B 105. Getreidemühlen	2219	42	1819	70	1181	28	6620	4785	3412
B 106. Bäckerei, Konditorei	4299	135	4916	493	5742	52	12302	12443	15264
B 107. Rübenzucker	2	1	175	21	297	16	3	632	979
B 108. Stärke- und Fruchtzucker					6	—			21
B 109. Andere vegetabilische Nahrungsmittel	177	52	260	190	225	160	630	1027	822
B 110. Fleischer (Schlächter)	3175	82	4079	381	4823	479	9424	11192	13559
B 111. Fischhalzerei									—
B 112. Andere animale Nahrungsmittel					311	111		965	—
B 113. Konserven	83	26	138	83	329	405	330	510	1337
B 114. Nahrungsmittel für Tiere									—
B 115. Wasserwerke, Eisbereitung					246	7	285	473	730
B 116. Mineralwasser	67	11	150	51	265	114			882
B 117. Mälzerei			127	2	162	9		405	574
B 118. Brauerei	1343	24	1541	47	2163	120	3604	4465	7093

Noch: Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsarten	Erwerbstätige Personen						Berufsangehörige		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
B 119. Branntweinbrennerei	258	6	127	14	323	26	759	623	971
B 120. Schaum-, Obstwein	85	2	144	22	724	110	537	438	1944
B 121. Essig	43	2	37	2	41	2	155	132	154
B 122. Tabak	2604	2473	3488	4487	3307	5214	10609	13664	14003
B 123. Näherinnen	—	6416	—	5593	—	5029	7972	6715	5595
B 124. Schneider, Schneiderinnen	—	—	—	—	6368	4837	—	—	22544
B 125. Wasche-Konfektion	5929	493	7029	2421	26	18	17089	20215	90
B 126. Putzmacherei	—	—	18	428	32	865	—	574	995
B 127. Ausstattung von Puppen	26	389	—	1	—	—	530	1	—
B 128. Künstliche Blumen	—	—	4	43	6	16	—	63	35
B 129. Hutmacher, Mützenmacher	—	—	571	595	298	29	3379	2308	918
B 130. Kürschner, Pelwaren	922	448	68	13	20	47	—	192	193
B 131. Handschuhmacher	—	—	29	25	32	16	—	117	129
B 132. Kravatten und Hosenträger	56	47	8	2	1	—	215	12	2
B 133. Korsetts	—	—	11	25	17	22	—	53	119
B 134. Schuhmacher	11095	275	9240	532	7956	1029	31434	26716	23419
B 135. Barbieri und Friseur	1031	101	1282	162	1751	224	2876	3249	4212
B 136. Badanstalten	34	23	62	27	80	47	146	271	291
B 137. Wäscherei, Plätterei	156	2574	200	2876	226	3645	4518	4755	5403
B 138. Reinigerei	—	—	—	—	32	47	—	—	133
B 139. Kleiderreiniger, Kammerjäger	12	—	19	1	4	2	33	33	8
B 140. Wohnungsreiniger, Desinfektion	—	—	—	—	63	16	—	—	231
B 141. Bauunternehmung	3778	25	4005	34	13038	20	11617	11524	34299
B 142. Feldmesser, Kulturtechniker	217	—	423	1	809	1	566	829	1707
B 143. Maurer	10984	24	14903	68	18844	12	33871	41082	54530
B 144. Zimmerer	3540	3	3699	26	4259	12	11332	11199	12099
B 145. Glaser	613	14	736	4	901	10	1826	1863	2346
B 146. Stubenmaler, Tüncher	—	—	—	—	8124	26	—	—	21465
B 147. Stubenbohrer	3712	14	5211	54	—	—	10193	13908	—
B 148. Stukkateure	—	—	67	1	384	1	—	199	916
B 149. Dachdecker	453	3	569	7	716	4	1288	1496	1882
B 150. Steinsetzer	698	1	897	8	1315	3	2334	2755	4122
B 151. Brunnenmacher	—	—	67	—	51	1	—	200	184
B 152. Gas- und Wasser-Installateure	46	—	257	1	789	13	138	776	2030
B 153. Ofensetzer	—	—	83	2	116	2	—	246	346
B 154. Schornsteinfeger	201	1	148	1	126	2	561	389	454
B 155. Schriftgießerei	—	—	—	—	256	37	—	—	765
B 156. Holzschnitt	203	41	215	29	20	—	492	635	47
B 157. Buchdruckerei	—	—	1335	160	2215	412	—	3183	5510
B 158. Stein- und Zinkdruckerei	—	—	552	21	703	153	3202	1422	1865
B 159. Kupfer- und Stahl Druckerei	1315	104	19	2	9	—	—	32	15
B 160. Farbendruckerei	—	—	23	17	44	63	—	73	167
B 161. Photographie	131	11	199	29	264	30	336	467	732
B 162. Maler und Bildhauer	—	—	236	15	107	19	—	653	251
B 163. Graveure, Modellleur	—	—	270	9	316	4	—	669	780
B 164. Musterzeichner, Kalligraphen	409	7	5	—	22	1	942	12	51
B 165. Sonstige konstl. Berufe (Bezeichnung)	—	—	38	1	33	8	—	59	78
B 166. Fabrikanten, Arbeiter usw. ohne nähere	460	171	71	10	301	54	1594	173	762
C 1. Waren- und Produktenhandel	12988	3135	16753	5643	20170	7957	47056	55501	65185
C 2. Geld- und Kredithandel	266	6	411	11	1083	47	782	1219	2528
C 3. Buch, Kunst-, Musikalienhandel	—	—	178	18	422	49	645	466	1077
C 4. Zeitungsverlag usw.	223	24	27	15	92	147	—	146	477
C 5. Hausrhandel	625	500	517	413	363	314	2941	2115	1534
C 6. Handelsvermittlung	1045	12	1000	55	976	53	3709	3213	3188
C 7. Häftagewerbe des Handels	169	4	139	8	235	5	623	442	775
C 8. Versteigerung	—	—	—	—	184	14	—	—	618
C 9. Stellenvermittlung	43	54	125	104	26	80	247	587	164
C 10. Annoncenvermittlung, Anskunfteien	—	—	—	—	37	13	—	—	122
C 11. Versicherungsgewerbe	119	—	226	11	914	49	350	740	2482

Noch: Die Bevölkerung nach Berufen 1882, 1895 und 1907.

Berufsarten	Erwerbstätige Personen						Berufszugehörige		
	1882		1895		1907		1882	1895	1907
	m.	w.	m.	w.	m.	w.			
C 12. Post- und Telegraphenbetrieb	1206	2	2083	14	3488	319	4229	6131	10265
C 13. Eisenbahnbetrieb	4347	29	6939	59	11280	24	16838	24134	39990
C 14. Posthalterei, Personen-Fuhrwerk	598	12	504	2	544	21	1878	1374	1448
C 15. Straßenbahnbetrieb			86	8	497	2		301	1532
C 16. Spedition, Güterbeförderung					578	28			1727
C 17. Frachtfuhrwerk	771	16	1430	28	1272	24	2686	4339	8644
C 18. Rhederei und Schiffsbefrachtung	4	—	20	—	44	1	25	24	113
C 19. See- und Küstenschifffahrt	—	—	5	—	3	—	—	11	3
C 20. Binnenschifffahrt	1151	14	1419	18	1504	13	3550	3863	4008
C 21. Hafen- und Lotsendienst usw.	5	—	84	1	54	1	18	316	202
C 22. Reisebüros					1	1			5
C 23. Dienstmänner, Botengänger	314	88	245	68	333	78	1214	883	1266
C 24. Straßenreinigung, Abfuhr					498	5			1528
C 25. Abdeckerei	51	—	32	3	88	—	166	129	138
C 26. Leichenbestattung	58	18	54	18	24	17	235	208	375
C 27. Gast- und Schankwirtschaft	2567	1063	4125	3163	5956	4752	11625	17344	24260
D 1. Häusliche Dienste ¹⁾	456	1552	868	2093	459	3924	3984	5244	6130
D 2. Lohnarbeit wechselnder Art	2680	1530	3316	926	1177	323	10911	11152	3551
E 1. Armee und Kriegsflotte	15437	—	19473	—	20481	—	18569	22451	23933
E 2. Staats-, Gemeindedienst	5016	43	7166	109	7987	192	16261	20900	22377
E 3. Kirche, religiöse Anstalten	853	344	954	167	1075	271	3369	3382	3898
E 4. Erziehung und Unterricht	2941	913	3600	1121	4761	1999	10969	12789	16916
E 5. Gesundheitspflege	575	1069	997	1835	1698	3012	3509	5099	8184
E 6. Privatgelehrte			67	5	108	13		162	331
E 7. Privatschreiner, Schreiber usw.	178	7	147	5	124	11	416	260	341
E 8. Musik, Theater usw.	539	120	687	185	822	304	1637	1929	2320
F 1. Rentner und Pensionäre	5213	7559	10254	15749	17486	20229	26268	44965	66440
F 2. Von Unterstützung Lebende	543	1309	546	1163	361	798	2723	2475	1736
F 3. Schüler nicht bei den Angehörigen	1539	820	4293	2555	7481	8907	1859	6870	11393
F 4. Insassen von Invaliden- usw. Anstalten	242	382	228	580	400	611	633	813	1012
F 5. Insassen von Armenhäusern	24	137	28	108	40	36	311	207	76
F 6. Insassen von Siechenanstalten					509	438			947
F 7. Insassen von öffentlichen Irrenanstalten	609	576	918	909	1092	1024	1187	1827	2116
F 8. Insassen von Strafanstalten	648	136	907	128	1356	133	786	1035	1489
F 9. Ohne Berufsangabe	216	691	216	651	941	5011	1570	962	9512

¹⁾ Nicht bei ihrer Herrschaft wohnende Dienende.

Erläuterungen.

Am 12. Juni 1907 fand die dritte deutsche Berufs- und Betriebszählung statt. Die erste war am 5. Juni 1882, die zweite am 14. Juni 1895.

Die **Berufszählung** ist eine Volkszählung mit möglichst genauer Erfassung der Berufe, d. h. sie erstreckt sich nicht nur auf die im Berufs- und Erwerbsleben stehenden, sondern auf alle ortsanwesenden Personen. Die berufslosen Personen werden dabei, soweit sie selbständig sind, in einer eigenen Abteilung (F) zusammengefaßt, soweit sie Angehörige (Ehefrauen, Kinder und sonstige im Haus lebende Verwandte) sind, als H-Personen der Berufsart ihres Ernährers zugezählt. Auch die im Hause ihrer Herrschaft wohnenden Dienstboten werden nicht nur als solche (G-Personen), sondern zugleich nach der Berufsart ihrer Dienstherrschaft gekennzeichnet. Erwerbstätige Angehörige und Dienende zusammen bilden die Berufszugehörigen einer Berufsart.

Die **Betriebszählung** ist, wie ihr Name sagt, eine Zählung der Betriebe. Sie zerfällt in zwei Teile, eine landwirtschaftliche und eine gewerbliche Betriebszählung. Nur die Ergebnisse der letzteren werden hier mitgeteilt. Sie erstreckt sich nicht wie die Berufszählung auf alle Personen, sondern nur auf die in gewerblichen Betrieben beschäftigten, und zwar werden diese nicht wie bei der Berufszählung am Wohnort, sondern an ihrem Arbeitsort bei dem Betriebe gezählt, in dem sie arbeiten, ohne Rücksicht auf den besonderen Beruf, den sie ausüben. Die Ergebnisse beider Zählungen sind deshalb nicht miteinander vergleichbar. Während z. B. die Berufsart Brauer im wesentlichen nur die Brauer umfaßt, können in der Gewerbearbeit der Brauerei auch Schreiner gezählt sein, sofern solche in Brauereien beschäftigt sind. Eine Annäherung an die in

der Gewerbebeziehung durchgeführte Art der Erfassung ist bei der Berufszählung bei jenen Berufen vorhanden, die sich in jedem Betrieb wiederfinden können, ohne daß sie selber einem Betriebe entsprechen. Dahin gehören: Direktoren, Prokuristen, Kaufleute, Handlungsgehilfen, Verkäufer, Ladenmädchen, Werkmeister, Maschinisten, Heizer, Fuhrleute, Portiers, Wächter, Hauswachen, Anstößer usw. Diese farblosen Berufe sind in der berufstatistischen Tabelle nicht als solche erfaßt, sondern der Berufsart zugezählt, die dem Betrieb entspricht, dem sie zur Zeit der Zählung angehörten. Also Reisende einer Lederfabrik bei Lederverarbeitung, Reisende einer Maschinenfabrik bei Maschinenfabrikation, Verkäuferinnen von Metzgereien bei Metzgerei usw. In den einzelnen Berufsarten sind die Personen gegliedert nach der Berufsstellung und zwar nach der in Anmerkung 1 auf dieser Seite angegebenen Weise.

Bei der gewerblichen Betriebszählung ist zu beachten, daß Betrieb nicht gleichbedeutend ist mit Unternehmen. Es wird vielmehr jede in sich abgeschlossene Produktionsstufe, die auch als selbständiger Gewerbebetrieb vorkommen kann, als Betrieb gezählt, z. B. die Wollwäscherei, Spinnerei, Weberei, Färberei einer Tuchfabrik und ebenso jeder einem Unternehmen angegliederte Hilfsbetrieb, z. B. die Eisgewinnungsanstalt einer Branerel, die Kistenschreinerel einer Reinstärkefabrik n. dergl.

Als Hauptbetriebe gelten solche Betriebe, in denen mindestens eine Person mit ihrem Hauptberuf beschäftigt ist, als Nebenbetriebe solche, für die keine Personen hauptberuflich verzeichnet sind. Alleinbetriebe sind Betriebe mit einer Person ohne Umtriebs- und Kraftmaschinen, solche mit Umtriebs- und Kraftmaschinen sowie die mit zwei und mehreren Personen werden als Gehilfenbetriebe gezählt. Die Betriebszählung erstreckt sich nicht auf Eisenbahn-, Post-, Telegraphen- und Fernsprechtbetriebe, wohl aber auf deren Maschinen- und Reparatur-

Die soziale Gliederung der Bevölkerung.

Berufs- abteilungen	Be- rufs- stel- lung ¹⁾	Hauptberuflich Erwerbstätige						Berufsangehörige ²⁾			Neben- beruf- lich Er- werbs- tätige 1907
		1902		1906		1907					
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	1902	1906	1907	
A. Landwirtschaft, Gärtnerei und Tierzucht, Forstwirtschaft und Fischerei	a.	49 481	7 722	54 033	8 752	53 419	8 592	216 197	216 914	200 299	44 257
	b.	588	2	872	8	1 266	14	2 141	2 823	3 788	115
	c.	65 929	33 707	61 084	42 720	50 918	49 158	168 022	162 182	187 862	86 299
	Se.	115 998	41 432	115 989	51 480	105 623	57 764	386 360	371 919	341 899	130 671
B. Industrie, einschl. Bergbau und Baugewerbe	a.	37 118	8 418	33 744	8 184	34 158	8 068	164 936	143 297	187 721	11 566
	a fr	749	938	1 184	733	2 021	2 077	3 961	4 835	8 953	710
	b.	1 625	14	4 347	76	11 633	838	4 012	13 089	30 833	194
	c.	70 937	8 497	97 688	16 247	139 057	22 713	166 900	243 073	364 864	7 678
	Se.	110 429	17 867	136 963	25 240	186 869	33 694	389 800	394 294	542 371	20 148
C. Handel und Verkehr, einschl. Gast- und Schenkwirtschaft	a.	12 719	3 308	14 198	4 069	17 397	4 788	61 251	64 923	73 203	18 557
	b.	4 172	61	2 774	72	8 128	961	8 309	9 569	20 000	442
	c.	9 609	1 633	18 398	5 539	25 161	8 335	29 071	48 920	75 648	11 291
	Se.	26 500	4 992	36 370	9 687	50 686	14 084	98 631	123 412	168 851	30 290
D. Häusl, Dienste und Lohnarbeit wechs. Art		3 086	3 082	4 179	3 019	1 636	4 247	14 895	16 396	9 681	726
E. Staats-, Gemeinde-, Kirchen- u. a. Dienst, sowie sogen. freie Berufsarten		25 589	2 496	83 091	8 428	37 056	5 802	54 730	66 972	78 300	4 415
Zus. A.—E.		281 552	69 869	326 592	92 854	381 870	115 591	894 425	972 993	1 141 102	186 250
Dazu: F. Ohne Beruf und Berufsaufgabe		9 104	11 110	17 455	21 843	29 666	32 187	35 332	59 154	94 721	—
G. In der Haushaltung ihrer Herrschaft lebende Dienende		614	23 611	465	26 944	244	22 392				

II Angehörige ohne Hauptberuf

170 201 363 696 168 084 377 910 205 933 447 940

¹⁾ a. = Selbständige Personen, auch leitende Beamte und sonstige Geschäftsleiter.

afr. = Selbständige Gewerbetreibende, die in der eigenen Wohnung für ein fremdes Geschäft arbeiten (Hausindustrielle, Heimarbeiter).

b. = Angestellte d. h. nicht leitende Beamte, überhaupt das wissenschaftlich, technisch oder kaufmännisch gebildete Personal.

c. = Sonstige Gehilfen und Lehrlinge, Fabrik-, Lohn- und Tagelöhner, einschl. der im Gewerbe tätigen Dienenden und Familienangehörigen.

²⁾ Erwerbstätige, deren berufliche Angehörige und häusliche Dienboten.

werkstätten. Zum erstenmal in die Zählung einbezogen sind: Theater, Musikbetriebe, Schauluststellungen aller Art (Gruppe XXIII). Ferner ist eine besondere Gruppe (XXIV) für Privatbetriebe gebildet, die in der Ordnung der Gewerbearten nicht eingereiht werden können. Auch solche öffentliche Betriebe, die zwar selbst nicht gewerbemäßig betrieben werden, aber als Gewerbebetriebe vorkommen können, sind diesmal mit in die Zählung einbezogen worden. Bei einem Vergleich der Ergebnisse 1907 mit denen der beiden früheren Zählungen ist dies zu beachten.

Die Gewerbebetriebe nach Größenklassen.

Zählungs- jahr	Neben- betriebe	Allein- betriebe	Gehilfenbetriebe mit Personen					
			1—5	6—50	51—200	201—1000	1000 und mehr	über- haupt

a) Die Betriebe überhaupt

Zahl der Betriebe								
1882	16 269	39 528	22 576	1 594	142	17	1	24 330
1895	18 211	34 649	27 556	4 282	297	46	3	32 184
1907	20 012	36 259	34 439	5 697	445	85	4	40 670

Zahl der Personen								
1882	—	32 523	57 200	22 012	13 043	6 507	1 614	100 883
1895	—	34 649	68 141	51 142	27 347	14 214	5 312	166 156
1907	—	36 259	80 922	74 723	40 708	29 089	6 175	231 567

Von 100 Hauptbetrieben kommen auf obenstehende Größenklassen

1882	61,9	35,4	2,5	0,9	0,0	0,0	100,0
1895	51,9	41,2	6,4	0,4	0,1	0,0	100,0
1907	47,1	44,3	7,4	0,6	0,1	0,0	100,0

Von 100 in Hauptbetrieben beschäftigten Personen wurden gezählt in obenstehender Größenklasse

1882	28,9	40,9	15,7	9,8	4,7	1,3	100,0
1895	17,9	33,9	25,5	13,6	7,1	2,6	100,0
1907	13,6	30,2	27,9	15,2	10,8	2,3	100,0

b) Die Betriebe in Industrie, einschl. Bergbau und Baugewerbe

Zahl der Betriebe								
1882	6 987	28 658	18 241	1 255	139	17	1	19 653
1895	6 218	28 628	18 379	2 171	290	46	3	21 889
1907	7 357	24 084	19 261	4 070	412	84	4	23 831

Zahl der Personen								
1882	—	28 658	46 026	18 371	12 778	6 507	1 614	85 296
1895	—	28 628	47 369	39 690	26 712	14 214	5 312	138 487
1907	—	24 084	48 708	55 999	38 089	28 762	6 175	177 733

Von 100 Hauptbetrieben kommen auf obenstehende Größenklassen

1882	59,5	37,7	2,6	0,3	0,0	0,0	100,0
1895	51,9	40,4	7,0	0,6	0,1	0,0	100,0
1907	50,3	40,2	8,5	0,6	0,2	0,0	100,0

Von 100 in Hauptbetrieben beschäftigten Personen wurden gezählt in Betrieben obenstehender Größenklassen

1882	25,2	40,4	16,1	11,2	5,7	1,4	100,0
1895	15,0	30,1	25,4	17,0	9,1	3,4	100,0
1907	11,9	24,1	27,7	18,0	14,3	3,1	100,0

Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbeabteilungen Gewerbegruppen	Zahl der Betriebe (Haupt- und Neben- betriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Nebenbetriebe	Hauptbetriebe			
								Alleinbetriebe	Gehilfenbetriebe mit		
									1-5 Personen	6-50 Personen	über 50 Personen
A. Gärtnerei, Tierzucht, Fischerei	496	779	1 033	809	1 785	2 369	208	300	457	67	1
B. Industrie, einschl. Bergbau u. Baugewerbe	55 149	51 671	55 272	116 729	156 149	201 817	7 357	24 084	19 261	4070	500
C. Handel u. Verkehr	24 477	27 594	39 525	25 308	41 508	61 610	12 164	11 232	14 605	1498	31
Summe	80 122	80 044	95 830	142 846	199 442	265 796	19 729	35 616	34 326	5630	532
Dazu:											
XXIII. und XXIV.			1 111			2 030	283	643	116	67	2
Summe			96 941			267 826	20 012	36 259	34 439	5697	534
I. Kunst- u. Handelsgärtnerei	325	635	808	709	1 640	2 195	97	213	432	65	1
II. Tierzucht (ohne landwirt- schaftl.) Fischerei	171	144	225	100	145	174	111	87	25	2	—
III. Bergbau, Hütten, Salinen, Torfgräberei	31	30	31	1 840	2 090	3 579	—	—	2	2	20
IV. Industrie der Steine und Erden	1 463	1 436	1 491	6 444	12 155	15 558	196	184	616	447	48
V. Metallverarbeitung	4 143	4 066	3 891	8 978	12 255	14 270	587	1 118	1 879	275	32
VI. Industrie der Maschinen, Instrumente usw.	2 399	2 450	2 541	6 154	10 980	18 714	493	976	851	142	72
VII. Chemische Industrie	213	213	238	2 224	3 658	4 922	6	49	116	53	14
VIII. Industrie der Leuchtstoffe, Fette, Öle	277	240	212	1 417	2 328	3 364	38	20	65	75	14
IX. Textilindustrie	5 995	1 645	1 176	5 703	3 518	3 957	228	671	188	75	14
X. Papierindustrie	329	365	406	1 614	2 310	3 073	43	146	129	76	12
XI. Lederindustrie	1 339	1 550	2 575	2 735	11 676	16 319	172	1 188	1 029	194	42
XII. Industrie der Holz- und Schnitzstoffe	6 690	6 391	6 193	10 926	13 509	17 966	1 179	2 371	2 214	387	42
XIII. Industrie der Nahrungs- u. Genußmittel	7 065	7 229	8 987	18 476	25 808	30 827	1 493	1 836	5 026	554	78
XIV. Bekleidungsindustrie	17 396	16 533	15 719	23 559	25 509	24 572	1 262	10 939	3 251	244	23
XV. Reinigungsgewerbe	3 395	3 100	4 307	3 588	4 210	6 173	752	2 475	990	85	5
XVI. Baugewerbe	5 961	5 920	6 856	14 920	23 180	33 810	838	1 934	2 701	1318	65
XVII. Polygraphische Gewerbe	263	323	443	1 762	2 630	4 348	29	117	161	117	19
XVIII. Künstlerische Gewerbe	120	180	205	384	333	365	41	110	43	12	—
XIX. Handelsgewerbe	16 271	18 624	25 026	18 798	28 169	39 499	7 191	8 181	8 612	1025	16
XX. Versicherungsgewerbe	681	362	2 013	166	262	755	1 580	375	32	25	—
XXI. Verkehrsgewerbe	1 901	1 977	3 066	2 151	3 490	5 806	1 217	772	912	155	10
XXII. Gast- u. Schankwirtschaft	5 624	6 631	9 421	4 193	9 587	15 550	2 176	1 904	5 049	287	5
XXIII. Musik-, Theater- u. Schau- stellungsgewerbe			653			1 135	242	287	79	44	1
XXIV. Sonstige Betriebe, insbe- sondere Gesundheitspflege			458			895	41	356	27	23	1

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1885 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind					
	1882	1885	1907	1882	1885	1907	Neben- betriebe	Hauptbetriebe				
								Allein- betriebe	Gehilfenbetriebe mit			
									1-6 Pers.	7-99 Pers.	100 Pers. u. über	Pers.
I. Kunst- und Handelsgärtnerei	325	635	808	709	1640	2195	22	213	432	65	1	
II. a. Tierzucht	63	42	128	5	38	45	87	35	6	—	—	
b. 2. Fischerei	108	102	27	95	107	129	24	52	19	2	—	
III. a. 1. Erzbergwerke (ohne Eisenerze)	1	—	—	47	—	—	—	—	—	—	—	
2. Eisenerzbergwerke	7	10	12	830	1005	1392	—	—	2	1	2	
b. 1. Silber-, Kupfer-, Zinn- usw. Hütten	—	—	2	—	—	207	—	—	—	1	1	
2. Nickel-, Arsenik- usw. Hütten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3. Herstellung von Eisen und Stahl	10	2	5	462	220	1142	—	—	—	1	4	
c. 1. Salzbergwerke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2. Salinen	2	2	2	147	153	150	—	—	—	1	1	
d. 1. Steinkohlenbergwerke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2. Verkokungsanstalten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3. Steinkohlenbrikett-Fabrikation	—	3	2	—	155	79	—	—	—	1	1	
4. Braunkohlenbergwerke	7	8	7	331	470	545	—	—	—	4	3	
5. Braunkohlenbrikett-Fabrikation	—	1	1	—	32	64	—	—	—	—	1	
e. 1. Gewinnung von Graphit, Asphalt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2. Erdölgewinnung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3. Gewinnung von Bernstein	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
f. Torfgräberei und Torfbereitng	4	4	—	3	55	—	—	—	—	—	—	
IV. a. 1. Marmorbrüche, -sägerei	5	4	1	29	26	4	—	—	1	—	—	
2. Schieferbrüche	1	1	2	2	166	154	—	1	—	—	1	
3. Andere Steinbrüche (ohne Kalkbrüche)	—	—	323	—	—	2971	59	24	117	115	8	
4. Steinmetzen (grobe Steinwaren)	518	588	187	1872	4669	1766	24	73	119	68	3	
5. Wetzsteinmacher	—	1	1	—	1	—	1	—	—	—	—	
6. Specksteinwarenfabrikation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7. Verfertigung von feinen Steinwaren	2	43	6	12	250	40	—	—	4	2	—	
8. Grabsteinfabrikation	—	—	19	—	770	—	1	1	8	4	5	
9. Edelstein- u. Halbedelsteinschleiferei	—	1	5	—	34	77	—	—	2	2	1	
10. Verfertigung von Spielwaren aus Stein	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
b. 1. Kies-, Quarz- und Sandgruben	36	38	81	42	73	147	35	4	35	7	—	
2. Sonstige Gewinnung von Kies u. Sand	—	—	27	—	95	4	4	1	18	4	—	
c. 1. Kalk- und Kreidebrüche und mühlen,	—	—	27	—	609	6	6	1	10	5	5	
2. Kalkbrennerei	27	27	43	220	296	150	12	3	21	7	—	
3. Mörtelbereitung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4. Zement- und Traßfabrikation	—	10	6	—	1894	1908	—	—	—	1	5	
5. Verfertigung von Zementwaren	5	—	28	797	—	—	1	5	15	7	—	
6. Gipsdielen, Kunststein	—	2	—	80	164	256	—	1	2	6	2	
7. Gewinnung von Gips und Schwerspat	16	8	4	69	63	27	—	—	2	2	—	
d. 1. Lehm- und Tongröberei	8	7	8	11	40	62	1	—	3	4	—	
2. Massebereitung für Tonwaren	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3. Kaolingröberei, Massemühlen	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	
4. Quarz- und Glasurmühlen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
e. 1. Ziegelei, Tonröhrfabrikation	555	465	466	2929	3938	5415	33	20	199	199	15	
2. Schamottefabrikation	1	—	1	—	—	23	—	—	—	1	—	
3. Töpferei (gewöhnl. Tonwaren)	210	187	129	420	539	428	18	48	54	8	1	
4. Verfertigung von feinen Tonwaren	—	2	2	—	—	11	1	—	—	1	—	
5. Steingutfabrikation und -Veredelung	2	3	—	31	10	—	—	—	—	—	—	
6. Porzellanfabrikation und -Veredelung	—	6	34	—	26	5	—	1	2	—	—	
7. Spielwaren aus Porzellan	7	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	
f. 1. Glasklotten usw., Spiegelfabrikation	—	7	11	—	45	476	—	1	4	4	2	
2. Verfertigung von Spielwaren aus Glas	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	
V. a. 1. Gold u. Silberwaren	67	91	63	127	364	400	10	23	21	7	2	
2. Gold- und Silberschlägerei	1	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—	
3. Drahtzieherei	2	1	—	13	35	—	—	—	—	—	—	
4. Münzstätten und Prägeanstalten	—	—	—	—	—	3	—	—	1	—	—	
b. 1. Verf. von Schmucksachen aus unedlen Metallen	—	—	2	—	—	4	—	1	1	—	—	
2. Kupferschmiede	35	31	25	21	102	85	—	11	10	5	—	
3. Schrot- und Bleikugelfabrikation	—	—	—	—	—	113	—	—	—	—	1	

*) Bei IV. a. 2. gezählt.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Neben- betriebe	Hauptbetriebe			
								Allgemein- betriebe	1-6 Pers.	7-50 Pers.	über 50 Pers.
V. b. 1. Zinngießerei		16	5		20	8	—	4	1	—	—
2. Verf. von Spielwaren aus Metall	14	1	1	17	2	2	—	—	1	—	—
3. Sonst. Verf. v. feinen Blei- u. Zinnwaren		3	1		16	9	—	—	—	1	—
4. Zinkgießerei, Verf. von Zinkwaren	3	1	1	3	1	4	—	—	1	—	—
5. Rot- und Gelbgießer		6	5		26	29	—	—	4	1	—
6. Verfertigung von Aluminiumwaren							—	—	—	—	—
7. Fabrik. galvanoplastischer Waren	28	2	5	552	5	10	2	—	2	1	—
8. Erzgießerei, Glockengießerei		1	—				—	—	—	—	—
9. Sonst. Verarb. unedl. Met. ohne Eisen		87	103		945	3220	3	14	32	43	11
c 1. Eisengießerei, Emaillierung von Eisen	20	28	37	742	1622	1319	4	3	1	23	6
2. Schwarz- und Weißblechherstellung			1			5	—	—	—	—	—
3. Klemmer	611	714	688	1106	1868	1322	51	305	307	25	—
4. Blechwarenfabrikation	5	11	5	40	1295	147	—	—	1	3	1
5. Verfert. v. Stiften, Schrauben, Ketten	128	107	41	349	411	916	9	13	9	5	5
6. Grob- (Huf-) Schmiede	2075	2009	1921	3250	3061	2764	416	519	969	17	—
7. Schlosserei, Geldschränke Fabrikation	722	775	829	1691	2568	3218	70	168	463	125	2
8. Blitzableiterfabrikation		3	3		2	—	3	—	—	—	—
9. Zeug- u. Messerschmiede u. -schleifer		146	22		222	268	13	44	37	4	1
10. Feilenhäuser	244	20	20	898	134	140	—	6	7	7	—
11. Verfertigung von eisernen Kurzwaren		3	13		22	125	—	4	3	4	2
12. Nähn- und Stecknadelfabrikation	2		1	10		11	—	—	—	1	—
13. Nadler-, Drahtwarenfabrikation	16	2	18	18	33	68	5	3	7	2	—
14. Verf. v. Schreibfedern aus Stahl usw.		—	—		—	—	—	—	—	—	—
VI. a. 1. Dampfmaschinen-Fabrikation	7	3	12	298	164	1443	—	1	—	4	7
2. Landw. Maschinen-Fabrikation	2	11	17	42	244	336	1	1	4	8	3
3. Spinnerei- usw. Maschinenfabrikation	1	2	—	1	47	—	—	—	—	—	—
4. Nähmaschinen-Fabrikation	7	1	10	237	274	655	1	6	1	1	1
5. Fabrikation von Nähmaschinenteilen			1		58	—	—	—	—	—	—
6. Verf. von eisernen Bunkonstruktionen	1	1	2	125	472	1253	2	—	—	3	4
7. Herstellung von Zentralheizanlagen	1	2	3	5	72	161	1	—	—	1	1
8. Fahr. v. Gas- usw. Motoren (Musikant.)			1		—	—	1	—	—	—	—
9. » » Automaten (ausschl. Gas- u.)			1		3	—	—	—	1	—	—
10. » » Buchdruckereimaschinen			1		20	—	—	—	—	1	—
11. » » Dampfmaschinen u. Kesselarmat.			14		665	—	1	2	2	4	5
12. » » Waschmaschinen, Drehrollen			—		—	—	—	—	—	—	—
13. Verf. v. Fahrstühlen u. Aufzügen	123	94	2	1732	3971	52	—	—	1	—	1
14. » » Masch. für Brauer u. Brenn.			8		618	—	1	1	—	3	3
15. Fahr. v. Masch. für Gas- u. Wasseranl.			3		348	—	—	—	1	1	1
16. » » Pumpen, hydraulisch Anlagen			3		22	—	—	1	1	1	—
17. Verf. » Feuerlöschapp. Feuerwehrausr.			1		5	—	—	—	1	—	—
18. » » and. Masch. u. Apparaten			124		3592	9	2	38	48	22	—
b. Mühlenbau	131	69	63	213	129	105	14	21	24	4	—
c. 1. Stellmacher, Wagner		1744	1604		3107	5077	382	642	561	11	8
2. Fabrikation von Fahrrädern	1697	2	21	2695	345	661	6	6	8	—	1
3. Verfertigung von Fahrradteilen			—		—	—	—	—	—	—	—
4. » » Kraftfahrzeugen			3		763	—	—	—	—	1	2
d. Schiffsbau	16	15	2	41	262	24	2	—	4	2	1
e 1. Büchsenmacher	17	2	28	16	13	127	3	16	8	—	1
2. Geschützgießerei			—		—	—	—	—	—	—	—
3. Sonst. Verfertigung von Schußwaffen			—		—	—	—	—	—	—	—
f. Zeitmeßinstrumente	249	288	324	366	429	479	22	207	91	4	—
g 1. Pianoortefabrikation, Orgelbau		24	25		47	53	7	13	2	3	—
2. Geigenbau		1	3		1	3	—	3	—	—	—
3. Zieh- und Mundharmonikafabrikation	15	2	—	88	—	—	—	—	—	—	—
4. Fabrikation von Musikautomaten			—		—	—	—	—	—	—	—
5. Verf. v. sonst. musikal. Instrumenten	1	16	10		70	1	1	2	4	3	—
h 1. » » physikal. usw. Instrumenten	72	83	88	177	351	286	21	26	32	8	1
2. » » chirurgischen Instrumenten	11	35	20	35	154	164	3	15	1	1	—
3. » » anatomischen usw. Präparate	3	3	5	7	5	8	1	2	3	—	—
i 1. » » Lampen (ohne elektrische)	3	2	5	72	580	205	—	1	1	1	2
2. Glühstrumpf- u. Glühkörperfabrikation			1		—	115	—	—	—	—	1

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1895 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind					
	1882	1895	1907	1882	1895	1907	Hauptbetriebe					
							Neben- betriebe	Allein- betriebe	3-5 Pers.	6-10 Pers.	11-20 Pers.	über 20 Pers.
VI. k. 1. Herst. v. Stromerzeugungsmasch.		2	4		4	13	1	2	—	1	—	—
2. » » Akkumulatoren usw.		—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
3. » » elektr. Telegraphen usw.	3	5	2	14	24	3	—	1	1	—	—	—
4. » » » Apparaten (Lampen)		6	20		116	689	3	1	2	10	4	—
5. » » » Anlagen		21	49		27	258	2	10	17	15	—	—
6. Betriebe für Elektrizitätserzeugung		1	44		15	277	6	—	28	9	1	—
7. Fabrikation von Kabeln usw.		—	1		—	6	—	—	—	1	—	—
VII. a. Chemische Großindustrie	11	13	7	553	855	243	—	—	2	4	1	—
b. Sonst. Verf. von obem Präparaten	25	28	53	178	743	1817	2	17	18	13	3	—
c. Apotheken	109	115	124	267	310	338	1	26	67	10	—	—
d. 1. Herstellung von Farbmaterien	25	22	25	336	406	846	1	2	8	14	1	—
2. Verfertigung von Bleistiften	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. » » Pastellstiften	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
4. Anilin- u. Anilinfarbenfabrikation	2	2	1	277	559	263	—	—	—	—	1	—
5. Herst. v. sonst. Koblenteerabkömml.	—	4	4	—	34	759	—	—	—	2	2	—
e. 1. » » Sprengstoffen	—	2	3	—	6	262	1	—	1	—	1	—
2. » » » Zündbällchen	—	10	7	—	130	329	—	—	—	4	3	—
3. » » » sonst. Zündwaren	24	8	8	393	125	17	1	3	—	1	—	—
f. Verarb. von Abfuhrstoffen usw.	116	18	8	1220	488	548	—	1	—	5	2	—
VIII. a. 1. Holzkohlen- u. Holzteergewinnung	6	12	7	6	152	99	1	2	3	—	1	—
2. Harz- und Pechgewinnung	6	1	—	—	21	26	—	—	—	—	—	—
b. Gasanstalten	2	10	27	192	128	738	—	1	10	13	5	—
c. 1. Talg- und Seifensiederei	65	59	59	448	591	925	1	11	19	26	2	—
2. Stearin- u. Wachskerzenfabrikation	7	7	11	61	132	185	—	—	7	3	1	—
d. Ölmühlen	124	97	59	229	370	334	35	1	16	5	2	—
e. 1. Kohlenleerchwelei	2	4	2	—	99	229	—	—	—	1	1	—
2. Tranbrennerei	7	3	8	15	18	37	—	—	1	2	—	—
3. Herst. von ätherischen Ölen	6	4	3	39	28	198	—	1	—	1	1	—
4. Verf. von Firnissen und Kitten	45	43	41	390	664	619	1	4	9	26	1	—
IX. a. 1. Seidentrocknungsanstalten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Wollbereitung	30	13	8	31	49	161	3	—	1	2	2	—
3. Flachseröstanstalten	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b. 1. Seidenhaspelnanstalten	—	1	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—
2. Seidenspinnerei	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Wollspinnerei	45	16	11	340	378	82	—	—	7	—	—	—
4. Mungo-, Shoddy- und Spinnerei	4	—	—	328	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Flachs- und Hanfhebelerei	5	2	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—
6. Jute- und Zellstoffspinnerei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Baumwollspinnerei	7	1	—	37	2	—	—	—	—	—	—	—
8. Vigognespinnerei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Spinnerei anderer Stoffe	33	4	—	49	4	—	—	—	—	—	—	—
c. 1. Seidenweberei	6	—	2	6	—	411	—	—	1	—	—	—
2. Wollweberei	98	67	44	401	353	325	18	14	6	4	2	—
3. Teppichfabrikation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Leinenweberei	2339	712	357	2184	847	687	149	149	50	16	2	—
5. Jute- und Zellstoffweberei	—	3	1	—	—	56	—	—	—	—	—	—
6. Baumwollweberei	34	16	—	250	110	8	3	—	4	—	—	—
7. Weberei v. gemischt. u. and. Waren	397	251	24	429	246	70	2	5	5	4	—	—
d. 1. Gummiflechterei und -weberei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Haarflechterei und -weberei	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
e. 1. Strickerei und Wirkerei	276	116	183	373	230	305	17	137	23	6	—	—
2. Häkel- und Stickererei	291	184	138	275	226	207	8	111	15	4	—	—
3. Spitzenverfertigung, Weißzeugstick.	12	16	—	12	31	64	4	48	7	—	—	—
g. 1. Seidenfärberei	3	2	1	20	44	82	—	—	—	—	—	—
2. Wollfärberei und -druckererei	27	5	10	37	15	13	3	3	4	—	—	—
3. Leinenbleicherei und -färberei	14	2	3	47	7	35	3	1	4	1	—	—
4. Baumwollbleicherei und -färberei	13	15	4	59	43	12	1	1	1	1	—	—
5. Appretur für Strickwaren	—	—	1	—	—	4	—	—	1	—	—	—
6. Wäscherei für Spitzen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Sonstige Bleicherei und Färberei	135	46	20	245	134	62	4	7	7	2	—	—

*) Darunter anob Desinfektionsanstalten.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1896 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1896	1907	1882	1896	1907	Neben- betriebe	Hauptbetriebe			
								Allein- betriebe	Gehilfenbetriebe mit		
									1-5 Pers.	6-50 Pers.	über 50 Pers.
IX h. Posamentenfabrikation	111	77	162	414	611	696	1	123	20	16	2
1. Seilerei, Reepschlägerei	26	22	68	141	147	121	8	31	24	3	—
2. Verfert. von Netzen, Segeln, Säcken	14	4	16	19	28	74	2	7	3	4	—
k. Herst. v. Filzwaren (ohne Hüte, Schuhe)	¹⁾	¹⁾	52	¹⁾	¹⁾	481	4	32	5	8	3
2. Verfert. von Spielwaren aus Filz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
X. a. 1. Holzschleiferei	—	2	4	—	208	417	—	2	—	1	1
2. Verfertigung von Papier und Papp	27	23	27	547	576	1058	1	1	5	13	7
3. Herstellung v. Glas-, Ölpapier usw.	—	1	3	—	2	12	—	—	2	1	—
4. Fabr. von Stein- und Dachpappe	2	4	4	—	80	14	1	1	—	2	—
5. » » Papiermaché	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. » » Bunt- und Luxuspapier	2	1	2	21	81	103	—	—	—	1	1
7. Tapeten- und Konleauxfabrikation	3	4	1	134	153	36	—	—	—	1	—
8. Verf. v. Spielwaren aus Papiermaché	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b. 1. Buchbinderei	295	259	818	872	938	938	40	131	117	28	2
2. Kartonnagefabrikation	—	21	47	856	338	495	1	11	5	29	1
XI. a. 1. Lohmühlen, Lohextraktfabrikation	12	4	6	10	5	37	—	—	6	1	—
2. Gerberei	142	78	61	4650	4516	4415	4	7	21	20	9
3. Lederfärberei und -lackiererei	—	17	7	—	2855	2561	—	2	1	2	2
b. Ledertreibriemenfabrikation	7	4	2	39	15	31	—	—	4	2	—
c. Wachs- u. Ledertuchfabrikation	4	—	—	31	—	—	—	—	—	—	—
d. Linoleumfabrikation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e. 1. Kleiner und Sattler	937	1146	2056	2620	4112	7739	103	962	826	139	26
2. Militäreffektenfabrikation	—	—	4	—	1	—	—	1	—	2	1
3. Verf. von Spielwaren aus Leder	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. » » Tapezierarbeiten	229	290	423	851	625	848	63	165	169	26	—
f. 1. » » Gummi- u. Guttaperchaw.	3	6	11	34	47	577	1	1	3	2	4
2. Gummireifenfabrikation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Verf. von Spielwaren aus Kautschuk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XII. a. 1. Sägemühlen	252	211	320	447	589	1115	134	4	136	44	2
2. Sonst. Holzricht. u. Konservierung	—	26	53	—	74	798	18	4	13	14	4
b. 1. Verf. von Holzdraht, Holzstiften	4	2	—	47	85	—	—	—	—	—	—
2. » » groben Holzwaren	161	85	116	293	294	595	46	32	22	15	1
3. Möbeltischlerei	—	—	368	—	—	4434	12	83	151	26	19
4. Bantischlerei und Parkettfabrikation	—	—	227	—	—	953	25	69	103	39	1
5. Sargfabrikation	—	—	2	—	—	4	1	—	1	—	—
6. Billardfabrikation	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—
7. Holzrolladenfabrikation	—	—	12	—	—	179	1	2	2	6	1
8. Gardinenstangenfabrikation	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—
9. Sonstige Tischlerei	—	—	2978	—	—	5341	484	1170	1230	22	2
4. Fabr. von Spiegel- u. Bilderrahmen	—	89	7	—	181	28	1	2	1	3	—
c. 1. Böttcherei	1126	1030	864	1454	1646	1101	222	397	283	11	1
d. Korbmacher und -flechterei	738	591	543	807	665	620	26	334	109	4	—
e. Stroh- u. Flechtwarenfabrikation	—	9	81	—	140	154	—	5	1	1	1
f. Sonstige Flechterei von Holz usw.	285	250	111	395	826	855	24	50	16	10	1
g. 1. Drechserei	—	487	888	—	1071	1227	78	155	129	22	4
2. Verf. von Spielwaren aus Holz	660	14	11	1038	82	26	—	2	2	—	—
3. Korkschniderei	7	14	21	37	105	186	1	2	8	9	1
b. 1. Kammacher	142	18	16	122	897	1	4	2	5	4	—
2. Bürstenmacher	—	118	103	—	203	219	7	53	37	6	—
3. Stock- und Schirmfabrikation	56	44	42	117	193	183	11	12	11	8	—
XIII. a. 1. Getreidemühlen	1266	1086	928	2333	1991	1497	351	8	584	84	1
2. Bäckerei und Konditorei	—	—	3050	—	—	6916	293	586	2039	132	1
3. Bonbon- und Konfitürenfabrikation	2384	2665	2	4270	5783	6	—	—	2	—	—
4. Rübenzuckerfabrikation	—	3	4	—	227	277	—	—	—	1	3
5. Stärkesucker- u. Fruchtzuckerfabr.	²⁾	²⁾	3	²⁾	²⁾	12	—	—	2	1	—
6. Nudel- und Makkaronifabrikation	6	8	11	28	58	164	1	—	2	8	—
7. Fabr. von Stärke u. Stärkeprodukten	2	4	2	67	25	13	—	—	1	1	—
8. Kakao- und Schokoladefabrikation	3	3	2	48	137	24	—	—	—	1	1
9. Herstellung von Kaffeesurrogaten	8	6	7	136	145	222	—	—	—	1	5
10. Kaffeebrennerei	2	3	9	2	4	9	3	1	4	—	—

¹⁾ Unter XIV. a. 2. gezählt. ²⁾ Stärkesucker bei XIII. a. 2. Fruchtzucker bei XIII. c. gezählt.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1896 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1896	1907	1882	1896	1907	Hauptbetriebe				
							Nebenbetriebe	Alleinbetriebe	Gezählte Betriebe mit		
									1-9 Pers.	10-50 Pers.	über 50 Pers.
XIII. a. 1. Senffabrikation	1)	1)	10	1)	1)	29	2	3	4	1	—
b. 1. Fleischerei	2822	2462	3119	3155	4644	5933	562	673	1804	80	—
2. Pferdeschlächtere	—	2	—	—	3	—	2	3	2	—	—
3. Fischsalzerei und -pökelei	—	2	—	—	3	—	—	—	—	—	—
4. Molkerei	70	134	207	119	415	654	26	13	140	28	—
5. Kunstbutter- u. Speisefettfabrikat.	2	2	1	2	2	6	—	—	—	1	—
c. Konservenfabrikation	37	25	38	127	7872	870	4	—	17	13	4
d. Herst. v. Nahrungsmitteln f. Tiere	1	1	1	—	—	8	—	—	1	—	—
e. 1. Wasserversorgung	1	2	57	30	6	221	7	—	43	7	—
2. Eisbereitung und -aufbewahrung	1	3	23	10	18	27	6	1	12	3	—
3. Mineralwassergewinnung u. Fabr.	32	62	155	141	286	474	46	28	80	12	1
4. Malzerei	20	33	39	108	208	229	7	1	16	15	—
5. Brauerei	256	158	107	1344	1795	2376	4	2	56	55	10
6. Brauweinbrennerei	356	238	249	462	428	589	91	5	126	27	—
7. Schaum- und Obstweinfabrikation	29	58	145	177	362	995	47	29	53	13	2
8. Essigfabrikation	51	32	22	52	55	50	8	3	8	8	—
f. Tabakfabrikation	212	232	776	5867	9838	9088	33	483	24	112	54
XIV. a. 1. Näherei	5437	4280	2882	5435	4380	3991	122	2608	149	3	—
2. Schneiderei, Kleiderkonfektion	4252	5401	6981	6581	9673	11241	387	4661	1761	167	5
3. Wäschekonfektion	—	—	14	—	—	—	33	1	8	3	2
4. Putzmacherei	—	233	253	—	451	587	10	151	78	13	1
5. Fertigstellung usw. von Puppen	272	—	—	405	—	—	—	—	—	—	—
6. Verf. v. künstl. Blumen, Federschm.	—	29	12	—	42	28	1	8	2	1	—
7. Filzhut- und Mützenmacherei	289	176	125	1194	1187	391	20	65	28	7	2
8. Kürschnerei	31	30	37	56	80	172	6	14	12	4	1
9. Handschuhmacher	42	13	16	68	53	84	—	10	4	2	—
10. Verf. v. Krawatten u. Hosenträgern	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. » » Korsetts	8	11	12	45	33	39	—	8	2	2	—
b. Schuhmacherei	7090	6360	5437	10777	9623	9006	765	3408	1212	43	14
XV. a. Barbieri, Friseur u. Perückeum.	1120	1214	1858	1106	1439	2065	605	702	537	9	—
b. 1. Badeanstalten	28	36	65	74	182	172	13	5	39	8	—
2. Wasch- und Platanstalten	—	—	—	—	—	3705	127	1735	378	64	4
c. 1. Reinigerei (Kleider- u. Lappenfärb.)	2236	1843	40	2294	2285	166	2	13	21	3	1
2. Kleiderreiner, Kammerjäger	11	5	4	2	4	3	1	3	—	—	—
3. Desinfektionsanstalten	—	2	37	—	4	62	4	17	15	1	—
XVI. a. 1. Bauunternehmung	—	105	405	1571	4204	9682	26	44	59	234	42
2. Baggereibetrieb	56	2	13	217	181	—	—	1	5	6	1
3. Privatarchitekten usw.	30	66	147	90	106	320	10	33	42	12	—
b. Feldmesser, Kulturtechniker	136	105	63	129	257	173	2	21	32	7	—
c. Maurer	2339	2146	1909	6175	8584	9113	129	564	674	482	10
d. Zementbau	—	2	—	—	28	1	—	—	—	—	—
e. Zimmerer	1069	996	964	2671	3054	3544	73	218	492	181	—
f. Glaser	448	395	490	556	701	794	136	146	186	22	—
g. Stuhenumher, Tüncher	1224	1893	1906	2669	4486	6653	231	607	810	250	8
h. Stuhenumher	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
i. Stukkateure	4	11	31	2	78	256	—	4	15	11	1
k. Dachdecker	123	213	274	376	474	754	42	68	124	83	—
l. Steinsetzer, Asphaltierer	234	243	275	400	554	962	32	27	102	43	1
m. Brunnenmacher	45	81	88	41	90	70	56	13	18	1	—
n. Gas- und Wasserinstallateure	22	48	153	47	176	808	33	25	71	32	2
o. Ofensetzer	22	37	53	40	67	121	6	29	15	3	—
p. Schornsteinfeger	78	69	73	146	142	145	3	14	56	—	—
XVII. a. Schriftschneiderei und -gießerei	13	11	2	232	230	318	—	1	1	3	2
b. Holzschnitt	—	—	9	—	17	—	2	4	2	1	—
c. 1. Buchdruckerei	110	141	212	1005	1567	2715	2	18	84	91	10
2. Stein- und Zinkdruckerei	61	69	84	328	538	770	4	14	14	16	6
3. Kupfer- und Stahlruckerei	5	—	1	6	—	1	—	1	—	—	—
4. Farbendruckerei	6	5	8	63	67	247	1	2	1	3	1
d. Photographische Anstalten	65	27	152	128	228	280	13	77	69	8	—

1) Bei XIII. e. gezählt. 2) Einschl. Senffabrikation. 3) Zum Teil gezählt bei VIII. d. 4) Kleider- und Lappenfärberei bei IX. g. 5) gezählt. 6) Bei XXI. f. gezählt.

Noeb: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1896 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind				
	1882	1896	1907	1882	1896	1907	Neben- betriebe	Hauptbetriebe			
								Allein- betriebe	Gehilfenbetriebe mit		
								1-5 Pers.	6-50 Pers.	51-100 Pers.	über 100 Pers.
XVIII. a. 1. Maler			88			79	80	54	3	1	—
2. Bildhauer		106	34		177	50	6	15	12	1	—
b. Graveure, Modelleure	190	64	65	384	142	201	5	27	25	8	—
c. Musterzeichner, Kalligraphen		5	6		4	12	—	5	—	1	—
d. Sonstige künstlerische Gewerbe		5	13		10	23	—	9	3	1	—
XIX. a. 1. Handel mit Schlachtvieh	1365	1298	1886	1573	1630	1578	308	724	344	10	—
2. „ „ anderen Tieren			110			179	30	34	42	4	—
3. „ „ Getreide, Mühlenfabrik.			637			891	230	183	200	24	—
4. „ „ and. landw. Produkten	2655	2754	3014	2589	3223	3650	744	1192	1048	30	—
5. „ „ Blumen, Samen			188			299	48	60	74	6	—
6. „ „ Brennmaterialien	524	538	602	673	1071	975	272	92	196	43	—
7. „ „ Bau- und Nutzholz			172			536	76	19	52	24	1
8. „ „ and. Baumaterialien	80	104	214	251	255	858	119	30	50	15	—
9. „ „ Edelmetall u. -waren			45			51	28	7	8	2	—
10. „ „ Eisen u. Eisenwaren	225	276	386	397	636	947	128	64	150	48	1
11. „ „ and. Metallen u. -waren			11			27	2	3	5	1	—
15. „ „ Kolonial-, Ess-, Trinkw.			6066			7747	1653	1515	2802	94	2
16. Delikatessenhandel			68			144	14	21	27	6	—
17. Bierhandel			666			681	274	178	208	11	—
19. Hand m. Schokolade, Naschwerk	4024	4578	91	3570	5603	112	21	35	35	—	—
20. Back- und Konditorwarenhandel			117			98	35	52	30	—	—
21. Fleisch- und Fleischwarenhandel			38			38	13	13	12	—	—
22. Handel mit rohen usw. Fischen			34			64	10	9	14	1	—
18. Handel mit Wein und Spirituosen	525	993	1217	1130	2290	2449	402	298	422	94	1
23. Hand m. Tabak, Zigarren	198	261	620	149	296	642	224	208	183	5	—
24. „ „ Häute ¹⁾ , Fellen ²⁾ , Leder,			166			462	30	57	69	20	—
25. „ „ Rauchwaren (Tierhaar ²⁾)	160	221	5	270	416	10	2	—	2	1	—
26. „ „ roher Wolle u. Baumwolle			19			16	6	8	5	—	—
12. „ „ Maschinen, Apparate		59	243		120	885	125	65	39	13	1
13. „ „ Drogen, Chemikalien usw.			242			495	94	88	92	18	—
14. „ „ Seifen, Parfümerien		95	93		328	80	48	27	17	1	—
27. „ „ Manufakturwaren			1114			8155	115	360	526	113	—
28. „ „ Männer-, Frauen-, Kinder-			96			250	19	26	39	12	—
29. „ „ Wäsche (kleidern)			83			314	7	17	40	19	—
30. „ „ Hüten, Mützen			103			213	33	18	47	5	—
31. „ „ Strümpfen, Kurs- u. Ga-			765			1629	161	277	281	44	2
32. „ „ Posamenten (Lanteriew.)			3			7	—	1	2	—	—
33. „ „ Putzwaren			55			365	1	8	27	19	—
34. „ „ Schuhwaren			426			612	163	85	153	25	—
35. „ „ Korsetts			11			25	1	1	9	—	—
36. „ „ Bettfedern ¹⁾ , Betten	4282	4769	7	5872	8589	15	4	—	2	1	—
37. „ „ Schirmen, Stücken			32			49	5	11	16	—	—
38. „ „ Möbeln			157			440	68	17	52	19	1
39. „ „ Tapeten ¹⁾ , Teppichen, Li-			43			152	7	7	20	9	—
40. „ „ Uhren (Johann ¹⁾) usw.			45			59	21	10	12	2	—
41. „ „ Papier, Pappe n. dgl.		282				500	87	57	119	19	—
42. „ „ Pinseln und Bürsten			56			67	13	25	17	1	—
43. „ „ Porzellan, Glaswaren			206			365	52	62	76	16	—
44. „ „ Ölen ¹⁾ und Fellen ²⁾			102			201	17	46	32	7	—
45. „ „ Antiquitäten			15			24	2	6	7	—	—
46. „ „ Lampen, Knochen			178			239	26	118	31	3	—
47. „ „ verschied. and. Waren			1088			2684	206	319	484	76	3
48. Trödelhandel	195	80	187	210	77	264	29	100	53	5	—
b. Geld- und Kredithandel	83	95	161	345	469	900	47	12	57	43	2
c. 1. Buch-, Kunst-, Musikalienhandel	105	145	205	324	318	474	39	72	71	23	—
2. Zeitungsverlag und -Spedition	39	32	62	46	94	166	18	28	11	5	—
d. Hausierhandel (Missionäre)		719	748		748	706	104	582	62	—	—
e. Handelsvermittlung (Makler, Kom-)	1470	1206	1746	993	863	1096	816	830	95	5	—
f. Hilfgewerbe des Handels	201	68	106	142	40	98	63	20	20	3	—
g. 1. Auktionsgeschäfte		2	7	11		4	8	3	8	—	—

¹⁾ 1882 u. 1896 bei XIX. a. 47. gezählt. ²⁾ 1882 u. 1896 bei XIX. a. 15. gezählt.

Noch: Die Gewerbebetriebe nach Gruppen und Arten 1882, 1896 u. 1907.

Gewerbearten	Zahl der Betriebe (Haupt- und Nebenbetriebe)			Zahl der darin beschäftigten Personen			Von den 1907 gezählten Betrieben sind					
	1882	1896	1907	1882	1896	1907	Neben- betriebe	Allein- betriebe	Hauptbetriebe			
									Gesamtbetriebe	mit 1-4 Pers.	5-9 Pers.	über 10 Pers.
XIX. g. 2. Pfandleihanstalten	6	3	8	12	3	18	—	3	5	—	—	—
3. Verleihungsgesch. (Lobndresch.)	78	204	314	196	966	1095	113	5	115	81	—	—
4. Lagerhäuser, Aufbewahrungsanst.	—	1	12	—	31	226	2	3	3	2	2	—
6. Inseratenvermittlung	2	8	7	2	9	11	—	6	1	—	—	—
7. Anskunftsbiureaus	—	—	17	—	—	41	2	6	8	1	—	—
8. Stellenvermittlung	62	115	119	111	104	4	—	—	—	—	—	—
8. Schreibbiureaus	—	—	5	51	95	11	—	4	—	1	—	—
XX. a. Lebens- und Rentenversicherung	—	—	1	—	—	10	—	—	—	1	—	—
b. Krankenversicherung	—	—	6	—	—	14	3	—	2	1	—	—
c. Unfall- und Haftversicherung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d. Feuersversicherung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
e. Transport- und Seeverversicherung	681	362	—	166	262	—	—	—	—	—	—	—
f. Hagelversicherung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
g. Viehversicherung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
h. Rückversicherung	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
i. Sonstige Versicherungszweige	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
k. Versicherungsagenturen	—	—	2006	—	—	731	1577	375	30	24	—	—
XXI. a. 1. Posthalterei, Personenfuhrwerk usw.	238	215	211	376	502	472	40	55	95	21	—	—
2. Straßenhahnbetrieb	—	3	7	—	218	485	—	—	—	3	4	—
3. Spedition und Güterbeförderung	48	77	138	120	149	607	24	24	57	33	—	—
4. Frachtfuhrwerk	1081	1117	1894	810	1255	1502	1067	337	463	27	—	—
b. 1. See- und Küstenschifffahrt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Binnenschifffahrt	248	287	456	679	1148	1666	7	118	275	55	1	—
c. Hafen- und Lotsendienst usw.	1	—	1	1	—	12	—	—	—	1	—	—
d. 1. Auswanderungsvermittlung	1	1	9	1	1	2	7	2	—	—	—	—
2. Reisebiureaus	—	—	2	—	—	2	1	—	1	—	—	—
e. 1. Lohndiener, Fremdenfuhrer usw.	66	167	120	60	155	173	13	103	3	—	1	—
2. Dienstmännleinstitute	—	—	94	—	—	88	6	88	—	—	—	—
3. Wach- und Schließgesellschaften	—	—	5	—	—	59	—	—	1	4	—	—
f. Straßenreinigung, Abfuhranstalten	2	3	16	6	3	600	1	1	6	4	4	—
g. Abdeckerei	97	56	31	52	33	49	8	11	10	2	—	—
b. Leichenbestattung, Totengraber	120	52	82	47	27	90	43	33	1	5	—	—
XXII. a. Gasthöfe und Hotels garnis	1573	1955	1767	1771	4256	5364	275	310	977	200	5	—
b. Schank- und Speisewirtschaften	4051	4676	7654	2422	5331	10186	1901	1594	4072	87	—	—
XXIII. a. Musik und Gesang	—	—	514	—	—	709	220	243	24	27	—	—
b. Theater, Oper usw.	—	—	56	—	—	195	17	24	8	6	1	—
c. Schanstellungen aller Art	—	—	83	—	—	231	5	20	47	11	—	—
XXIV. Sonstige Betriebe, insbes. Gesund- heitspflege	—	—	458	—	—	895	41	356	37	23	1	—

1) Bei XXI. a. 3. gezählt.

Berichtigung.

In der Nr. 872 sind auf S. 181 die Zahlen in den 4 letzten Spalten der Tabelle in Bezug auf den Vergleich bei den jugendlichen Personen unrichtig und deshalb zu streichen.

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

This book is due on the last date stamped below, or
on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

[illegible]

LD 21-40m-5, '65
(F4308a10)476

General Library
University of California
Berkeley